

SOT600-IAD-128U 设备 用户手册

本资料著作权属申瓯通信设备有限公司所有。未经著作权人书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制或翻译。

侵权必究。

Copyright © Shenou Communication Equipment Co. Ltd..

All rights reserved.

No part of this documentation may be excerpted, reproduced or translated in any form or by any means, without the prior written permission of Shenou Communication Equipment Co. Ltd..

版本：2021-V1.0

意见反馈表

为提高申瓯通信用户资料的质量，更好地为您服务，希望您在百忙之中提出您的建议和意见，并请传真至：0577-88606804，或邮寄至：温州市牛山北路高新区炬光园中路 118 号企划部收，邮编：325029。

资料名称	SOT600-IAD-128U 设备用户手册					
产品版本		资料版本				
您单位安装该设备的时间						
为了能够及时与您联系，请填写以下有关您的信息						
姓名		单位名称				
邮编		单位地址				
电话			Email			
您对本资料的评价		好	较好	一般	较差	差
	总体满意					
	工作指导					
	查阅方便					
	内容正确					
	内容完整					
	结构合理					
	图表说明					
	通俗易懂					
您对本资料的改进建议		详细说明				
	内容结构					
	内容详细					
	内容深度					
	表达简洁					
	增加图形					
	增加实例					
	其 他					
您对申瓯通信用户资料的其他建议						

目 录

免责声明	1
如何阅读本手册	1
词语解释	1
1. 产品简介	2
1.1. 功能列表	2
1.2. 技术指标	3
2. 接口类型与技术指标	5
2.1. 应符标准	5
2.2. 接口类型	5
2.3. 技术性能	6
3. 结构与安装	8
3.1. 设备结构	8
3.2. 安装指南	9
3.3. 开机前检查	12
3.4. 注意事项	13
4. 连接设备	14
5. 语音开通流程说明	14
5.1. 步骤一：修改 WAN 口 IP	14
5.2. 步骤二：设置端口号码	15
5.3. 步骤三：添加 SIP 中继号码	16
5.4. 步骤四：出局路由	17
5.5. 步骤五：入局路由	18
5.6. 步骤五：内部分机自交换	19
6. 系统参数	20
6.1. 系统信息	20
6.2. 网络参数配置	21
6.2.1. 网口工作模式	21
6.2.2. WAN 口 IPv4 配置	21
6.2.3. WAN 口 IPv6 配置	23
6.3. 系统参数配置	24
6.3.1. 服务端口配置	24
6.3.2. 异常处理配置	24
6.3.3. 时间参数配置	24
6.4. VOIP 参数配置	25
6.4.1. 呼叫参数配置	25
6.4.2. 媒体参数配置	26
6.5. SIP 参数配置	27
6.5.1. 基本参数	27
6.5.2. 注册设置	28
6.5.3. 会话定时器	28
6.5.4. 呼叫保持设置	29
6.5.5. 心跳设置	29

6.5.6. 早期媒体协议	30
6.6. 传真参数配置	30
6.6.1. 传真参数配置	30
6.6.2. T30 传真参数配置	31
6.6.3. T38 传真参数配置	31
6.7. FXS 参数配置	31
6.7.1. FXS 参数配置（附 10KM 通话参数设置参考值）	31
6.7.2. 拍叉参数配置	32
6.7.3. 复位 FXS	32
6.8. 性能参数	32
7. VOIP 设置	33
7.1. 通道参数（附 10KM 通话参数设置参考值）	33
7.2. SIP 中继参数	34
7.3. SIP 点对点参数	37
7.4. 出局路由	38
7.5. 入局路由	40
7.6. 数图拨号规则	42
7.7. 传输协议组	43
7.8. TLS 证书	44
8. 防火墙设置	44
8.1. 静态路由表	44
8.2. 端口映射	45
8.3. 流量控制	46
8.4. 防火墙规则	47
8.5. 防火墙配置	48
8.6. MAC 地址过滤	50
8.7. IP 地址过滤	50
8.8. ARP 控制参数	51
9. 系统管理	51
9.1. 系统语音	51
9.2. 自录语音	52
9.3. 账号管理	52
9.4. 数据备份和恢复	54
9.4.1. 自动备份	54
9.4.2. 手动备份	54
9.4.3. 恢复	55
9.5. 在线升级	55
9.6. ARM 在线升级	55
9.7. 恢复出厂和重启	56
10. 系统日志	56
10.1. 通话记录	56
10.2. 会话监控	57
10.3. 操作日志	57
10.4. 日志管理	57

10.5. 诊断工具	58
10.5.1. 网络抓包	58
10.5.2. ping	58
10.6. 呼叫日志	59
11. 功能开通说明	59
11.1. 彩铃	59
11.2. 三方通话	60
11.3. 呼入等待	60
11.4. 呼叫保持（转接）	60
11.5. 盲转	61
11.6. 询问转	61
11.7. 模拟分机热线号码	61
11.8. 功能码	62
11.8.1. 重置网络参数	62
11.8.2. 设置临时 IP 地址	62
11.8.3. 重置网页登录账号	62
11.8.4. 播放端口序号	62
11.8.5. 播放分机号码	62
11.8.6. 播放账号号码	63
11.8.7. 播放 IPv4 地址	63
11.8.8. 播放 IPv6 地址	63
11.8.9. 本地分机语音回环	63
12. 常见问题	63
12.1. 注意事项	63
12.1.1. 开放公网访问注意事项	63

前言

感谢您购买申瓯通信语音网关。

本《申瓯语音网关管理员手册》适用于安装产品申瓯语音网关，并说明了有关系统安装条件，系统概览，系统组网应用，系统参数设置等内容。

免责声明

申瓯语音网关不预设对医院，执法机构，医疗中心(急救服务)以及各种紧急服务的紧急通话服务。用户必须自行设定紧急通话功能。用户必须自行购买兼容 SIP 的网络电话服务，正确的设定申瓯语音网关使用该服务，并定期测试您的配置以确保申瓯语音网关如预期工作，否则请购买传统无线或有线电话服务来拨打紧急电话。

申瓯公司的申瓯语音网关不支持紧急通话服务。申瓯公司、其管理者和员工以及其相关机构对此所造成的任何索赔、损失或者损害都不负有任何法律追究责任。在此，您将无权对任何以及所有由于无法通过申瓯语音网关拨打紧急电话以及没有遵照前段文字描述而造成紧急通话失败的事件提出诉讼。

如何阅读本手册

本手册中，一些重要的项目用如下所示的符号来描述，请确保在使用申瓯语音网关产品前，阅读这些项目。



提供有助于设置功能参数的诀窍和其它额外的信息



提供问题解答信息

词语解释

FXS(Foreign Exchange Station): 用来连接电话机、传真机等模拟线路的接口。

FXO(Foreign Exchange Office): 用来同公共电话网相连的模拟线路接口。

1. 产品简介

申瓯语音网关是一款基于 IP 的 VoIP (Voice over IP) / FoIP (Fax over IP) 的媒体接入网关。申瓯产品系列化解决方案的重要部件,可提供基于 IP 网络的高效、高质语音服务,为企业、小区、公司等提供小容量 VoIP 解决方案。设备提供高品质网络电话,提供网络电话及网络传真服务,其简易的设定及使用方式非常适合家庭用户、SOHO 族以及中小企业。

1.1. 功能列表

呼叫控制	呼叫保持
询问转	三方通话
盲转	呼叫等待
拍叉转移	呼叫路由
热线号码	彩铃
反极信号	来电显示 (DTMF、FSK)
语音编码	回音消除
传真 (透传、T38)	抖动缓冲
缩位拨号	网络 VLAN
网管平台	多级日志管理
通话记录 (CDR)	数据抓包分析
操作日志	防恶意入侵
Web 版本在线升级	呼叫性能分析
IPv4、IPv6 双协议栈	防火墙
白名单	黑名单

1.2. 技术指标

接口	
网口	3 个 WAN 口（100Mbps）
串口	调试串口
FXS	模拟用户接口
语音能力	
协议	SIP_v1（RFC254C）、v2（RFC3261）、SDP（RFC2327）
语音编码	G.711（a-law、u-law），G.723,G.729
视频编码	无
传真编码	G.711 透传，T.38 传真，传真信号音检测
DTMF 处理	RFC4733，RFC2833，SIP INFO，In-band（带内）
传输协议	UDP，TCP，TLS
网络服务质量	支持 QoS
安全性	
网络	网络防火墙、ARP 防火墙、MAC 地址过滤、IP 地址过滤、白名单、黑名单
SIP 协议	SIP 安全传输层协议（TLS）
管理网页	HTTPS 网页加密登陆
AES 加密	SIP 中继账号密码、配置文件加密导入导出
其他功能	
反极信号	支持 FXS 用户的反极
3 方会议	支持 3 方进行通话
盲转、询问转	支持电话呼叫拍叉转移

彩铃	对呼入方播放彩铃音乐
多国语言	预置英语和中文语音、可上传自定义语音
环境	
电源	全球通用电压（AC 100~240V, 50/60Hz），后备电源（DC48V）
环境	运行：0° C 至 50° C 储存：-20° C 至 65° C 湿度：10%至 90%（无凝结）
安装	机架式

2. 接口类型与技术指标

2.1. 应符标准

- ☆ IP 电话协议符合 SIP 标准 RFC3261;
- ☆ 实时传输协议(RTP)符合 RFC1889, RFC1890, RTCP 标准;
- ☆ 网络维护管理支持 HTTP V1.0, TFTP, DHCP 协议;
- ☆ 具有安全的电磁干扰特性, 符合 (FCC) 标准;
- ☆ 具有实时传真 (FoIP) 功能;

2.2. 接口类型

SOT600-IAD-128U 设备接口类型丰富, 有用户接口、网络接口、维护管理接口。

1) 用户侧 Z 接口

IAD 支持模拟电话 Z 接口, 其模拟电话 Z 接口符合《YDN065-1997》。

Z 接口数目作为 IAD 的用户模拟端口数, 是衡量 IAD 容量的一个主要参数。

2) 网络侧接口

①. 以太网接口

IAD 网络侧至少有一个 10M 或 100M Base-T 以太网接口。

10Base-T 以太网接口, 符合标准 IEEE802.3。

100Base-T 以太网接口, 符合标准 IEEE802.3u。

3) 维护管理接口

①. 串口维护接口

支持通过串口的方式进行本地的数据配置、加载等维护操作。

②. 网口维护接口

能够通过以太网口的方式进行数据配置、加载等维护操作。

2.3. 技术性能

☀ 处理能力

IPPBX 的处理能力，能支持以下指标：

单板提供一个十兆/百兆以太网上行接口，并发 18/54/160 路 VOIP 语音；

☀ 语音评定

①. 客观语音评定

网络条件很好的情况，PSQM 的平均值<1.5。

网络条件较差条件时（丢包率≥1%，网络抖动=20ms，时延=100ms），PSQM 的平均值<1.8。

最恶劣的环境下（丢包率≥5%，网络抖动=60ms，时延=400ms），PSQM 的平均值<2.0。

②. 主观语音评定

网络条件很好的情况 MOS>4.0。

网络条件较差时（丢包率=1%，网络抖动=20ms，时延=100ms），MOS>3.5。

最恶劣的环境下（丢包率=5%，网络抖动=60ms，时延=400ms），MOS>3.0。

☀ 时延和时延抖动指标

①. 信令时延：

IAD 处理注册信令转发时延小于 30ms；

IAD 处理携带 SDP 的信令转发时延小于 50ms；

IAD 处理其他信令转发时延小于 15ms；

IAD 启动安全相关功能后信令处理时延小于 50ms。

☀ 媒体时延

IAD 转发第一个媒体包的时延小于 20ms；

IAD 转发后续媒体包的转发时延要求如下：

64Byte IP 包的时延小于 1 ms；

512Byte IP 包时延小于 3 ms；

1516Byte IP 包时延小于 8 ms。

对于媒体数据包，由 IPPBX 引入的时延抖动应小于 10ms。

☀ 语音 QoS 指标

语音的压缩协议符合 G.711(A-law, u-law), G.723.1, G.729a, b 标准；

具有语音静音抑制功能(VAD/CNG),可由软件调整;

具有语音自动回音消除功能,符合 G.168 (32msec tail length)标准;

具有语音抖动缓冲处理功能(Jitter Buffer);

具有语音自动延迟恢复功能;

支持划分 802.1q vlan 语音包和信令包;

☼ 可靠性和可用性要求

IAD 设备应具有高可靠性和高稳定性,设备应达到或超过 99.99%的可用性。

系统的无故障连续工作时间(MTBF)>5000 小时。

系统的故障平均恢复时间<3 分钟。

☼ IAD 网络安全要求

IAD 具有抗攻击能力,能抵抗住对设备本身的攻击:

IAD 的硬件平台和操作系统应根据业务进行定制,能防御 IP 网络中常见的各种攻击;

IAD 关闭所有未提供服务的数据端口;

IAD 具备抵御 SIP/MGCP 协议应用层消息 DDOS 攻击的能力,提供百兆接口的 IAD 在端口收到每秒 2000 个信令消息时设备应能正常工作,提供千兆接口的 IAD 在端口收到每秒 20000 个信令消息时设备应能正常工作;

IAD 能抵御对媒体端口的攻击,有效防止诸如对媒体端口发送数据流造成媒体错误转接等针对媒体接续的攻击。

3. 结构与安装

3.1. 设备结构

1. 容量

支持 32 路/64 路/96 路/128 路模拟电话用户，4 种规格可选。

2. 外形尺寸

标准 19 英寸 1U 机框，442mm×370mm×44mm

3. 机框结构图

机框为 19 英寸 1U 标准机箱，机框前后面示意图如下所示。



图 3-1 SOT600-IAD-128U 前端面板示意图

前端面板各指示灯及接口说明如下：

指示灯说明：

POWER：电源指示灯，上电时绿灯亮，无电源时则灯不亮；

FPGA：FPGA 芯片运行指示灯，正常运行时均匀闪烁；

MCU：主板 ARM 芯片的运行指示灯，正常运行时均匀闪烁；

REV：保留。灯不亮

接口说明：

COM：调试用

FE1、FE2、FE3：带交换 100M 网口，用于跟 IMS 平台对接、提供数据业务及配置参数；默认 IP 地址为 192.168.1.100，端口为 8080，登录名：admin，密码：voip。



图 3-2 SOT600-IAD-128U 后端面板示意图

后端面板各指示灯及接口说明如下：

~220V： 交流电源接口；

DC48V： 48V 直流电源接口，注意正负极性；

DB37 口： 接模拟话机，每个 DB37 口，接 16 个模拟话机，分机物理号标示在机壳上；

接地端子：务必可靠埋地。

3.2. 安装指南

① 整机出厂清单

整机一台

产品说明书一份

快速安装指南一份

电源线一条

用户线若干（一个 DB37 接口，对应配置一条用户线）



补充说明：确认主机板包装盒是否完整，若发现包装有所损坏或以上所述配件有短缺的情况，请及时与当地办事处联系。

② 外围设备

PC 机一台，预装 windows XP 或 windows 7，及以上版本。

③ **配线架：**建议使用避雷型保安配线架。

④ **后备电源(选配)：**DC48V。

⑤ 安装环境

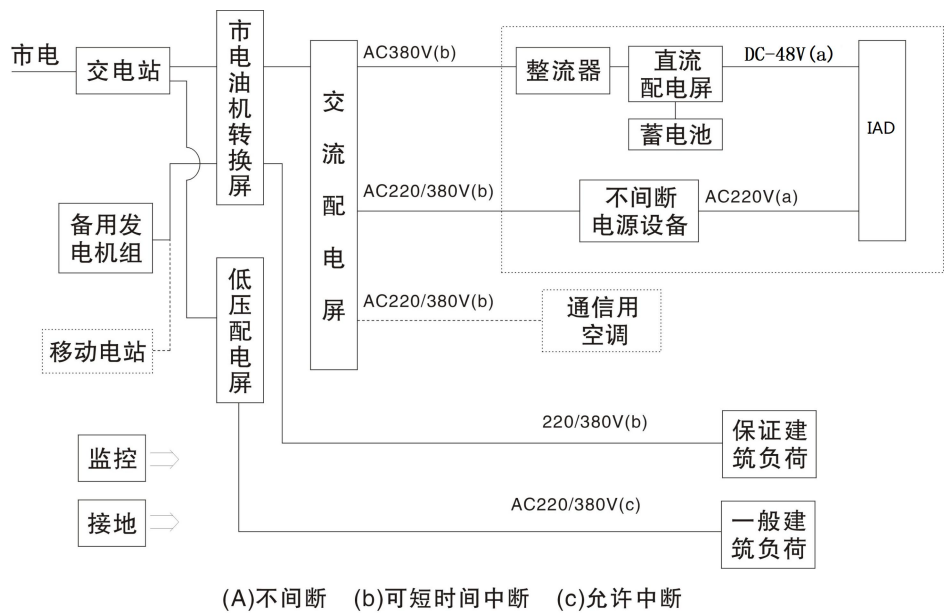
a) 机房内应干燥、尘土较少、通风、无腐蚀性气体、无强烈机械振动、无强电磁干扰。

若条件允许，应铺设防静电地板和 220V 稳压电源。

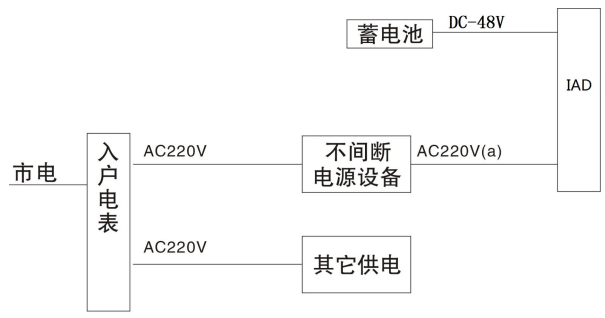
b) 机房四周要有一定空间，保证空气流通和方便整理数据电缆、电源电缆。注意不可靠近窗口，以防雨水淋湿。

⑥ 电源及稳压设备的要求

为保证设备供电良好，增强设备的抗干扰能力以及保障通信安全，设备交流连接电缆必须采用符合国家规范的 2.5 平方阻燃电缆单独供电（如图）并符合设计规范，设备具有良好接地，电缆加装线槽，布放路由按照通信设备安装规程要求施工，电缆要求布放整齐，走线规范。



企业用机房集中供电方式电源系统组成方框示意图
3-3



商住楼机房供电方式电源系统组成方框示意图
3-4

说明：

- 1) IAD 设备须独立供电，即与 IAD 设备相连的交流线路上从不间断电源或者入户电表（图 2）处出来的供电线路上不得接驳其他设备。
- 2) 图例中的不间断电源均为可选设备，但当市电供电不稳，且在设备的电源输入端子

处测量的电压允许变动范围超出额定电压值的 10%~15%时, 应采用调压或稳压设备满足电压允许变动范围的要求。

⑦ 后备电源的配置及使用

如果机房交流 220V 供电经常断电, 为防止断电时不影响通讯, 需配置后备电源。为保证后备电源的正常工作, 后备电源的连接线需用多芯软线, 正确接入设备背后的“48V”, 注意后备电源接线的反接, 以防出现大电流严重短路, 损坏系统及后备电源。

⑧ 蓄电池容量

四个 12V/12AH 型号的蓄电池。

⑨ 后备电源连接示意图:

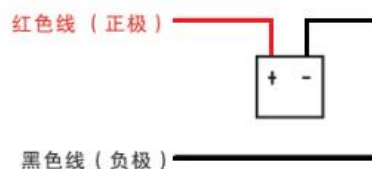


图 3-5 SOT600-IAD-128U 后备电源接线



补充说明:

① 做好后备电源的维护工作, 可延长电源的使用寿命、确保系统正常工作。

② 后备电源需置于阴凉通风处, 按照后备电源维护技术要求经常擦除后备电源外围尘埃和外溢电解液等, 由专业人员负责。

⑩ 接地 (请务必按照要求接地, 否则自行承担未按要求接地造成的损失)

- a) IAD 内部设有防雷装置, IAD 的外围接地必须可靠, 否则防雷装置将不起作用。接地质量好坏对通话质量有较大影响, 此外也对工作人员的安全起保护作用。
- b) 连接到 IAD 的 220V 交流电源, 保护地线需与 220V 交流零线 (中继线) 严格区分^①, 220V 交流零线与 IAD 的外壳及地线绝对绝缘。
- c) IAD 的接地线, 需单独的、可靠的连接到接地排或接地环上, 对地电阻应小于 5 欧姆。
- d) 室内地线环需装在地下室内, 地线环每隔 5 米与混凝土钢筋焊接一次。若建筑地下基础部分采用防水措施处理起绝缘作用时, 应设室外闭合环路接地, 室外接地环由埋设在建筑物周围的镀锡裸铜线和一组相连接的接地铜棒用热熔焊接法搭接在环形导线上。地线环每隔 5 米与建筑钢筋连接一次。
- e) 其它设备 (电脑、逆变稳压电源、打印机等) 的地线应连接到 220V 交流保护地,

切勿连接至 IAD 的接地线上。

f) 注意：电源地线务必可靠埋地。



补充说明：

① 勿把电话电缆线与交流电源、电脑、传真机等电线并行布置。如果电缆线靠近这些电线，需用金属管对电缆线进行屏蔽，或使用屏蔽线，并将屏蔽线接地；

② 当电缆线布线通过地板时，需使用保护罩或采用一些保护电缆线的措施，禁止在地毯下布线；

电脑、传真机及其它办公设备，应避免与 IAD 使用同一电源插座。否则，IAD 系统的运行可能受到这些设备的感应噪声而中断。

3.3. 开机前检查

1. 放置 SOT600-IAD-128U 设备的环境需干燥、通风、无腐蚀性气体、无强烈机振动，尽量远离各种干扰源（如磁场、电火花设备等）。

2. 接入 220V 交流电源，观察电源面板上的指示灯是否正常、MCU 工作运行指示灯是否正常闪烁。

3. 用 RJ45 连接线将本设备的以太网口连接到电脑上，接入 220V 交流电源，打开开关数秒后，观察本设备的以太网口上的指示灯是否正常（正常灯为闪烁）。

4. 安装用户电缆及外线电缆。

5. 用户分机检查

取一部双音频话机插入第一门用户分机，提机听拨号音后，拨“*88*84#”，若听到话机播报分机号码，说明本用户分机正常工作。

用以上方法依次检查其他用户分机。



6. 补充说明

① 使用的外线，应用中继开关对相应中继开启。

微机指示灯常亮或常暗时，应立即切断电源停止使用，通知专业人员维修或与厂家联系。

若非专业人员私自拆除机器造成损坏或造成人身伤害，责任自负。

3.4. 注意事项



请勿在有易燃、易爆物存在的环境下使用该设备，例如煤气泄漏场所。



为防止火灾或触电，勿使此产品淋雨或受潮。勿在靠近水的地方使用此设备，例如，靠近浴缸、脸盆、厨房洗涤盆或洗衣盆，在潮湿的地下室或靠近游泳池的地方。



请使用申瓯公司的原装配件！使用其他公司的配件引起的不匹配和故障本公司概不负责。



请勿私自拆卸机器，本设备只能由合格的维修人员进行安装和维修。您有任何问题请与机器购买处的代理商联系。



应使本设备远离加热装置和产生噪音的电器设备，例如日光灯、电动机和电视机。这些噪声源会干扰本设备的性能。



放置机器时请小心轻放，不能将机器直接掉到地上。使用时请勿将重物置于机壳上，以免机壳变形损坏。



应使本设备避免灰尘，湿气，高温（高于40° C）和振动，而且不应直接受阳光曝晒。



此设备配有一个接地端子。为了安全起见，此端子必须插到按规定安装的接地座上。电源线被用作主要的断开装置。保证将此设备定位/ 安装在插座附近，以方便使用。

4. 连接设备

设备出厂 WAN 口的 IP 地址是：**192.168.1.100:8080**。管理员要先将自己电脑与设备连接，电脑网络添加 192.168.1.xx 网段的 IP，如 192.168.1.10。打开浏览器，在地址栏输入 IP 地址 <http://192.168.1.100:8080>，回车，打开设备登陆界面。

浏览器建议使用 [Chrome](#)、[Firefox](#)、[IE10](#) 及以上版本。

默认用户名：**admin** 密码：**voip**



5. 语音开通流程说明

5.1. 步骤一：修改 WAN 口 IP

请在网页的“系统参数”-->“网络参数配置”-->“WAN 口”中设置网络参数。具体设置请看说明书“[网络参数配置](#)”部分。

IPv4

IPv6

WAN

IP获取类型:

静态分配

IP地址1:

192.168.250.215

子网掩码1:

255.255.255.0

网关地址:

192.168.1.100

VLAN启用1:

关闭

IP2启用:

关闭

首选DNS地址:

114.114.114.114

备用DNS地址:

4.2.2.2

5.2. 步骤二：设置端口号码

在网页的“VoIP 设置”-->“通道参数”中设置端口号码。端口号码可设置相应分机号，相应物理号的开关开启。具体设置请看说明书“[通道参数](#)”部分。

通道参数表														
操作	物理号	开关	端口号码	端口状态	板号	组号	回音消除	IP到PCM增益	PCM到IP增益	拨号音增益	热线号码	呼入等待	来显方式	5
	0000	启用	8000	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0001	启用	8001	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0002	启用	8002	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0003	启用	8003	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0004	启用	8004	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0005	启用	8005	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0006	启用	8006	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0007	启用	8007	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0008	启用	8008	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0009	启用	8009	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0010	启用	8010	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0011	启用	8011	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0012	启用	8012	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁
	0013	启用	8013	正常	板0	0	64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁

5.3. 步骤三：添加 SIP 中继号码

请在网页的“VoIP 设置”-->“sip 中继参数”-->“新建”中设置 SIP 中继。设置 SIP 中继号码与 IMS 对接，或者其他兼容 SIP 的服务器对接。中继的所有信息都需要 SIP 服务商提供。具体设置请看说明书“SIP 中继参数”部分。

注册运营商 IMS，配置举例：

选项	说明
注册开关	“启用”SIP 账号才可以开启使用
显示名	显示名，默认空
SIP 话机账号	中继的账号，如+8657756890000
密码	账号的密码，如 a123445
鉴权认证账号	账号进行鉴权认证，如+8657756890000@ims.zj.chinamobile.com
域	服务器域,如 ims.zj.chinamobile.com
代理服务器	SIP 服务器地址，如 211.180.33.22
备用代理服务器	备用 SIP 服务器地址，默认空
服务器 SIP 端口	SIP 服务器的端口号，默认 5060
组号	对 SIP 账号进行分组，默认 0
专用分机	此 SIP 账号对应的通道端口号码，如 8000

SIP中继参数新增

×

基础

高级

注册开关: 启用

显示名:

SIP话机账号: +8657756890000

密码:

☐ 批量:

个号码

鉴权认证账号: +8657756890000@ims.zj.chinamobile.com

域: ims.zj.chinamobile.com

代理服务器: 211.140.22.33

备用代理服务器:

服务器SIP端口: 5060

组号: 0

专用分机: 8000

通道数: 0

提交

关闭

注册申瓯软交换平台，数据配置举例：

SIP中继参数新增

基础

高级

注册开关:

启用

显示名:

SIP话机账号:

8888

密码:

☐ 批量:

个号码

鉴权认证账号:

8888

域:

soc1000.cn

代理服务器:

192.168.250.194

备用代理服务器:

服务器SIP端口:

5060

组号:

0

专用分机:

8000

通道数:

0

提交

关闭

设置出局入局规则，出局规则让内部分机根据规则到对应的中继出局，入局规则让外部的号码根据规则到对应的目的地。

5.4. 步骤四：出局路由

出局规则让内部分机根据规则到对应的中继出局。请在网页的“VoIP 设置”-->“出局路由”-->“新建”中设置路由规则。具体设置请看说明书“出局路由”部分。

选项	说明
出局字头	为空表示任意字头，可设置任意字头用于出局
主叫组类型	可选择主叫类型，呼出选择“模拟”
主叫组号	默认不限组号
出局组类型	选择“sip 中继”或者“sip 点对点”类型
出局组号	设置出局中继的组号

新建出局规则

×

基础

高级

出局字头: (为空表示任意字头)

批量:

个号码

限定被叫规则和号长:

任意长度

限定主叫号码:

限定主叫规则和号长:

任意长度

主叫组类型:

模拟

主叫组号:

空表示组号不限

出局组类型:

sip中继

出局组号:

0

提交

关闭

5.5. 步骤五：入局路由

请在网页的“VoIP 设置”-->“入局路由”-->“新建”中设置路由规则。具体设置请看说明书“[入局路由](#)”部分。

选项	说明
入局字头	为空表示任意字头，可设置任意字头用于入局
主叫组类型	可选择主叫类型，呼入选择“sip 中继”或者“sip 点对点”
主叫组号	默认不限组号
入局组类型	选择“模拟”
入局组号	设置入局模拟通道的组号

新建入局规则

×

基础

高级

入局字头: (为空表示任意字头)

☐ 批量:

个号码

限定被叫规则和号长:

任意长度

限定主叫号码:

限定主叫规则和号长:

任意长度

主叫组类型: sip中继

主叫组号: 空表示组号不限

入局组类型: 模拟

入局组号: 0

提交

关闭

5.6. 步骤五：内部分机自交换

内部分机自交换功能，可以让网关的端口号码的呼叫通过自交换完成，不需要通过服务器进行语音交换。请在网页的“VoIP 设置” --> “出局路由” --> “新建”中设置路由规则。

选项	说明
出局字头	设置内部端口号码的字头，比如端口号码是 80xx，设置字头 80
限定被叫规则和号长	端口号码是 80xx，4 位号码，设置长度等于 4
主叫组类型	主叫类型，选择“模拟”
主叫组号	默认不限组号
入局组类型	选择“模拟”
入局组号	设置模拟通道的组号

基础

高级

入局字头:

80

☐ 批量:

个号码

限定被叫规则和号长:

等于

4

限定主叫号码:

限定主叫规则和号长:

任意长度

主叫组类型:

模拟

主叫组号:

空表示组号不限

入局组类型:

模拟

入局组号:

0

提交

关闭

6. 系统参数

6.1. 系统信息

提供硬件版本信息和软件版本信息，文件系统版本，系统运行时间，内存大小存等信息。根据设备硬件不同配置显示会有所不同，以设备显示的页面为准。

系统信息		网络信息	
系统信息		系统状态	
项目名称	具体参数	项目名称	具体参数
固件版本:	v2.0.23(VOIP_MS_V2.0.22_aes)	总内存:	107MB
RTP版本:	v_7_22_0_1	剩余内存:	48MB
编解码版本:	C64V_7_6_4	总空间:	250MB
DSP版本:	2.18.7-, API Version 8.0	剩余空间:	87MB
MCU协议版本:	v0.00	系统运行时间:	3天 22小时 51分钟
文件系统版本:	0.5.8		
核心芯片:	c300v2		
FPGA版本:	v1.006		
硬件版本:	0/2010		
设备类型:	SOT600IAD_Z(S)		
路由器版本号:	3.1.9 C		
网页版本号:	2009		
通道数:	18		
板号:	0		

网络信息页面提供系统网口链接状态，IPv4、IPv4 网络 IP 的分配状态。

系统信息

网络信息

接口状态

线路状态

接口	芯片类型	链路状态	链路速度	Mac地址
eth0	100M/以太网switch	已连接	100M全双工	70:b0:8c:ff:ff:01

IPv4网络状态

Wan0

类型	IP网络	网关	DNS
静态分配	192.168.250.186/24	192.168.250.155	114.114.114.114
静态分配	192.168.10.186/24	192.168.250.155	4.2.2.2

IPv6网络状态

IPv6_Wan0

类型	IP网络	网关	DNS
/本地链接地址	fe80::72b0:8c:ff:feff:ff01/64	::	

6.2. 网络参数配置

6.2.1. 网口工作模式

网络设置的工作模式提供 2 种可供选择的工作模式，网络 IP 设置可以根据来源来确定在哪里配置。

工作模式	
主机名	设备的主机名称
网络参数来源	来自 VOIP 板：通过网页配置网络参数 来自 MCU 板：通过 MCU 的 USO 话务台配置网络参数（只能在 USO 话务台修改网络参数，网页无法配置网络参数）
工作模式	正常模式:所有的口处于交换模式下 FE1 和 FE2 双网口备份，其他网口交换模式：FE1 和 FE2 网口相互备份，FE2 为主用接口。正常情况下 FE1 为链路断开状态，如果此时 FE2 的网络链路断开则 FE1 链路会自动打开，FE1 通网络。

主机名:	<input type="text" value="SocVoip"/>
网络参数来源:	<input type="text" value="来自VOIP板"/>
工作模式:	<input type="text" value="正常模式"/>

6.2.2. WAN 口 IPv4 配置

WAN 是广域网(Wide Area Network)的缩写。在 WAN 设置中全部 IP 信息都是公有 IP 地址，可以在互联网上访问。本设备支持 4 种上网方式：静态分配（固定 IP）、自动获取（动态）、PPPoE（拨号）。具体配置时，请首先选择您所需要的 WAN 口连接类型，即您的上网方式，本设备默认上网方式为静态分配。

WAN 口 IPv4 设置	
IP 获取类型	<p>静态分配：当 ISP 给您提供了所有 WAN IP 相关的网络参数时，若不清楚，请咨询 ISP。</p> <p>自动获取：通过 DHCP 方式获得 IP 地址，这种方式下设备的 WAN 口将自动获取 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 等网络属性。</p> <p>PPPoE :ISP 提供给您用户名和密码，请选择这种接入方式。</p>
IP 地址 1	设置第一个 IP 地址
子网掩码 1	设置第一个子网掩码
网关地址	设置网关地址
VLAN 启用 1	是否启用第一个 IP 的 VLAN
VLAN ID1	设置第一个 IP 的 VLAN ID
VLAN 优先级 1	设置第一个 IP 的 VLAN 优先级
IP2 启用	是否设置第二个 IP
IP 地址 2	设置第二个 IP 地址
子网掩码 2	设置第二个子网掩码
VLAN 启用 2	是否启用第二个 IP 的 VLAN
VLAN ID2	设置第二个 IP 的 VLAN ID
VLAN 优先级 2	设置第二个 IP 的 VLAN 优先级
首选 DNS 地址	主用 DNS 地址
备用 DNS 地址	备用 DNS 地址

IPv4

IPv6

WAN 口

IP获取类型:

静态分配

IP地址1:

192.168.250.186

子网掩码1:

255.255.255.0

网关地址:

192.168.250.155

VLAN启用1:

启用

VLAN ID1:

0

VLAN优先级1:

0

IP2启用:

启用

IP地址2:

192.168.10.186

子网掩码2:

255.255.255.0

VLAN启用2:

关闭

首选DNS地址:

114.114.114.114

备用DNS地址:

4.2.2.2

PPPoE	
账号	ISP 提供给您的用户名
密码	ISP 提供给您的密码
DNS 手动	选择手动指定 DNS，还是自动获取 DNS

IPv4

IPv6

WAN ☐

IP获取类型:

PPPoE

账号:

密码:

☐ 显示密码

DNS手动:

关闭

6.2.3. WAN 口 IPv6 配置

请根据运营商提供的 IPv6 配置信息配置网页。接入方式支持无状态、静态分配、自动获取、PPPOE 三种模式，默认“关闭”。请在网页的“系统参数”-->“网络参数配置”-->“IPv6”中设置网络参数。

WAN 口 IPv4 设置	
IP 获取类型	无状态：根据路由通告报文 RA(Router Advertisement)包含的 prefix 前缀信息自动配置 IPv6 地址。 静态分配：当 ISP 给您提供了所有 WAN IP 相关的网络参数时，若不清楚，请咨询 ISP。 自动获取：通过 DHCPv6 方式获得 IPv6 地址，这种方式下设备的 WAN 口将自动获取 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 等网络属性。 PPPoE :ISP 提供给您用户名和密码，请选择这种接入方式。
IP 地址	设置 IPv6 的 IP 地址
IP 前缀长度	设置子网掩码位
网关地址	设置网关地址

IPv4

IPv6

IP获取类型:

静态分配

IP地址: ::

IP前缀长度: 0

网关地址: ::

首选DNS地址: 240c::6644

备用DNS地址: 240c::6666

6.3. 系统参数配置

系统参数配置页面可以配置系统各个服务端口，系统异常的处理，系统时间设置等。

6.3.1. 服务端口配置

服务端口配置	
Http 网页端口	配置 http 网页的服务端口
Https 网页端口	配置 https 网页的服务端口
ftp 端口	配置 ftp 服务端口
SSH 端口	配置 ssh 服务端口
SSH root 登录权限开关	是否允许 root 用户通过 ssh 登录
telnet 端口	配置 telnet 服务端口

服务端口配置

Http网页端口:

8080

ftp 端口:

21

Https网页端口:

4434

SSH 端口:

22

SSH root登录权限开关:

开启

telnet 端口:

23

6.3.2. 异常处理配置

异常处理	
外部复位开关	开启外部复位，系统出现死机时可以通过外部复位系统
外部复位检测时间(秒)	系统死机多少秒后进行复位
检测 voip 是否运行	检测 voip 程序是否运行
内存小于 x(MB)自动重启	剩余内存小于多少 MB 系统复位
每天自动重启的时间	内存不够时复位系统的时间，xx 点 xx 分

异常处理

外部复位开关:

开启

外部复位检测时间(秒):

60

检测voip是否运行:

开启

内存小于x(MB)自动重启:

0

每天自动重启的时间:

3

Hours

0

min

6.3.3. 时间参数配置

时间参数配置	
时间数据来源	MCU: 从 MCU 主控板获取时间，并设置 voip 系统时间 NTP: 从 NTP 服务器获取时间，并设置 voip 系统和 MCU 主控时间
时区	系统时区

时区城市	时区所在的城市
NTP 服务器 IP（主）	主用的 NTP 服务器 IP
NTP 服务器 IP（备）	备用的 NTP 服务器 IP
手动同步时间	点击“同步电脑时间”将计算机的时间同步到设备

时间参数配置

时间数据来源: ☒ MCU ☐ NTP

时区: NTP服务器IP（主）:

时区城市: NTP服务器IP（备）:

手动同步时间:

6.4. VOIP 参数配置

VOIP 参数配置页面设置 voip 的呼叫参数，媒体参数。

6.4.1. 呼叫参数配置

呼叫参数配置	
拨号间隔时间(秒)	摘机拨号后多久不拨号码，会自动呼出
拨号间隔短定时器(秒)	据拨号规则，摘机拨号后在短定时器时间内不拨号码，会自动呼出
呼入校验服务器 IP	呼入的呼叫是否进行 IP 校验
收到模拟终端闲立刻送摘机命令	收到 MCU 主控被叫空闲，直接摘机（对有 MCU 主控的设备有效）
*#号码转换开关	#号是否转译为%23
#是否为速拨码	#作为速拨码时不随号码发送，如拨 8000#，发送 8000；不作速拨码时随号码一起发送，如拨 8000#，发送 8000#
呼叫转移主叫选择	MCU 呼叫转移，可携带原主叫号码
热线号码超时发号时间(s)	设置热线后，摘机不拨号多长时间后发号
呼入话机无应答振铃时间(s)	呼入时最长的振铃时间
呼出时对方无应答拆线时间(s)	呼出对方后没有没有摘机多久会结束通话
摘机不拨号超时时间(10~30s)	摘机不拨号多久忙音
功能码字头	拨功能字头可以进入对应的功能码，如*88*84#播放分机号码

呼叫参数配置

拨号间隔时间(秒):	<input type="text" value="5"/>	呼入校验服务器IP:	<input type="text" value="校验"/>
拨号间隔短定时器(秒):	<input type="text" value="3"/>	收到模拟终端闲立刻送摘机命令:	<input type="text" value="关闭"/>
*#号码转换开关:	<input type="text" value="关闭"/>	呼叫转移主叫选择:	<input type="text" value="原被叫"/>
#是否为速拨码:	<input type="text" value="号码结尾#键作为快速拨号键,不发送"/>	呼入话机无应答振铃时间(s):	<input type="text" value="60"/>
热线号码超时发号时间(s):	<input type="text" value="3"/>	呼出时对方无应答拆线时间(s):	<input type="text" value="60"/>
摘机不拨号超时时间(10~30s):	<input type="text" value="10"/>	功能码字头:	<input type="text" value="88"/>

6.4.2. 媒体参数配置

媒体参数配置	
RTP 起始端口	RTP 语音起始端口
RTP 结束端口	RTP 语音结束端口
rtcp 发包间隔	RTCP 协议的发包间隔时间
DSP 诊断信息目的 MAC 地址	DSP 的诊断信息发送 MAC 地址
抖动缓冲区(0~200)	语音抖动缓冲器
RTP DSCP 等级	RTP 包发送的优先级
静音抑制与舒适噪音	检测本端话机静音，发送 SID 封包，本端话机播放舒适噪音
国家提示音	拨号音、忙音、回铃音等的国家标准

媒体参数配置

RTP起始端口:	<input type="text" value="17000"/>	抖动缓冲区(0~200):	<input type="text" value="200"/>
RTP结束端口:	<input type="text" value="32000"/>	RTP DSCP 等级:	<input type="text" value="BE"/>
rtcp发包间隔:	<input type="text" value="3"/>	静音抑制与舒适噪音:	<input type="text" value="关闭"/>
DSP诊断信息目的MAC地址:	<input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/>	国家提示音:	<input type="text" value="中国"/>

6.5. SIP 参数配置

6.5.1. 基本参数

基本参数	
rport	是否在 SIP 协议中加入 rport
User-Agent	SIP 协议中 ser-Agent 的值
点对点忽略连接状态	点对点和对端的链接断开，是否允许发起呼叫
18x 协议要求 100rel 呼叫进展确认	呼入时，设备端是否携带 100rel 请求
user=phone	是否在 SIP 协议中加入 user=phone
Reason 头域是否携带 Q.850	挂机时是否在 SIP 协议中加入 Reason 头域，并携带 Q.850
呼叫本机 SIP 中继账号采用内部交换	呼出时被叫是本机的 SIP 中继号码，语音和信令是否采取内部交换的模式，不通过服务器。 禁用：通过服务器交换。 内部交换：使用内部交换语音。 网口链路断开内部交换：网络断开采用内部交换，网络正常采用服务器交换。
携带 P-asserted-Identity 字段	是否在 SIP 协议中携带 P-asserted-Identity 字段。
对 contact 头域进行自动伪装	Contact 头域根据收到的 rport 和 received 进行伪装变换。
被叫号码选择	Request-line: 取 request-line 的号码 To: 取 to 头域的 username 号码 P-Called-Party-ID: 取 P-Called-Party-ID 头域的 username 号码
呼入 SIP 来显选择	取账号：主叫来显取 from 的 username 取显示名：主叫来显取 from 的 display name 取 PAI：主叫来显取 PAI 的 username
Supported 头域携带 100rel	呼出时 Supported 头域携带 100rel
呼出的显示名选择	不设置：不设置显示名 取对应分机号：显示名设置成端口号码 取账号：显示名设置成 sip 的账号
发起呼叫格式	sip: 呼出的格式是 sip 模式 tel: 呼出的格式是 tel 模式
SIP DSCP 等级	Sip 包发送的优先级
携带 P-Asserted-Identity 字段	是否在发起呼叫的协议中携带 P-Asserted-Identity 字段。

基本设置

report:	关闭	对contact头域进行自动伪装:	关闭
User-Agent:		被叫号码选择:	request-line
点对点忽略连接状态:	忽略连接状态	呼入SIP来显选择:	取账号
18x协议要求100rel呼叫进展确认:	启用	Supported头域携带100rel:	启用
user=phone:	不携带user=phone	呼出的显示名选择:	不设置
Reason头域是否携带Q.850:	禁用	发起呼叫格式:	sip
呼叫本机SIP中继账号采用内部交换:	禁用	SIP DSCP 等级:	BE
携带P-Asserted-Identity字段:	禁用		

6.5.2. 注册设置

注册设置	
初始注册携带鉴权信息	第一次发起注册是否携带鉴权信息
sip 账号全部注册失败处理	所有的 sip 中继账号都注册失败
每秒发起的注册数	每秒注册账号的个数

注册设置

初始注册携带鉴权信息:	关闭	每秒发起的注册数:	5
sip账号全部注册失败处理:	不处理		

6.5.3. 会话定时器

会话定时器	
会话更新方	本端指定会话由哪一方发起更新协议。 关闭：不携带会话定时协议 无更新方：不指定，根据协议自适应由哪方更新 UAC 更新会话时间：指定本端更新会话 UAS 更新会话时间：指定服务器更新会话
会话超时时间	更新会话的超时时间，超时时间到会更新会话
会话更新协议	update：使用 UPDATE 协议更新会话 invite：使用 INVITE 协议更新会话

会话定时器

会话更新方:

关闭

会话超时时间:

1800

会话更新协议:

invite

6.5.4. 呼叫保持设置

呼叫保持设置	
拍叉协议类型	update: 使用 UPDATE 协议保持会话 invite: 使用 INVITE 协议保持会话 notify: 使用 NOTIFY 协议保持会话
呼叫保持协议类型	呼叫保持选择使用不同的协议

呼叫保持设置

拍叉协议类型:

invite

呼叫保持协议类型:

sendonly

6.5.5. 心跳设置

心跳设置	
Sip 中继心跳开关	关闭: 关闭不发送心跳包 开启 UDP 心跳: 发送 udp 心跳包 开启 option 心跳: 发送 option 心跳包 同时开启 UDP 心跳和 option 心跳: 同时发送 udp 和 option 心跳包
SIP 中继心跳时间(秒)	每隔 xx 秒向 sip 中继服务器发送一次心跳包
Sip 点对点心跳开关	关闭: 关闭不发送心跳包 开启 UDP 心跳: 发送 udp 心跳包 开启 option 心跳: 发送 option 心跳包 同时开启 UDP 心跳和 option 心跳: 同时发送 udp 和 option 心跳包
SIP 点对点心跳时间(秒)	每隔 xx 秒向 sip 点对点端地址发送一次心跳包
option 心跳不携带用户名	Option 协议是否携带用户名

心跳设置

Sip中继心跳开关:

开启UDP心跳

Sip点对点心跳开关:

开启option心跳模式

SIP中继心跳时间(秒):

30

SIP点对点心跳时间(秒):

15

option心跳不携带用户名:

关闭

6.5.6. 早期媒体协议

早期媒体协议	
彩铃协议	183(SDP),180: 先发送 183 再发送 180 183(SDP): 只发送 183 180(SDP),183: 先发送 180 再发送 183
彩铃 183 后 180 间隔时间(ms)	发送的 183 没有 100rel 响应, 延时 xx 毫秒发送下一个彩铃协议
携带 P-Early-Media:supported 头域	呼出是否携带 P-Early-Media:supported 头域
呼出时没有早期媒体协议是否本地播放回铃音	对方没有早期媒体协议的支持, 是否开启本地播放回铃音

早期媒体协议

彩铃协议:

183(sdp),180

▼

携带P-Early-Media:supported 头域:

启用

彩铃183后180间隔时间(ms):

2000

呼出时没有早期媒体协议是否本地播放回铃音:

不处理

6.6. 传真参数配置

6.6.1. 传真参数配置

传真参数配置	
传真模式	透传: 传真语音透传, 协议不进行处理 T30: 发送 T30 协议切换传真通道 T38: 发送 T38 协议切换传真通道 自动切换, T38 优先: 根据对端的支持的传真模式, 优先选择 T38
PCM 到 IP 增益	传真的 PCM 到 IP 输出增益, “跟随系统”为通道参数配置的增益
IP 到 PCM 增益	传真的 IP 到 PCM 输出增益, “跟随系统”为通道参数配置的增益
传真回音抵消	传真回音抵消值, “自动 xx ms”为根据高低速传真自动开启或者关闭回音抵消, “跟随系统”为通道参数配置的回音抵消参数
发送传真主叫切换 T30/T38	发送传真时是否主动切换 T30/T38
检测 v21 信号	是否检测设备的传真 v21 信号

传真参数配置

传真模式:

T38

传真回声抵消:

自动64ms

PCM到IP增益:

跟随系统

发送传真主叫切换 T30/T38:

禁用

IP到PCM增益:

跟随系统

检测v21信号:

禁用

6.6.2. T30 传真参数配置

T30 传真参数配置	
T.30 媒体属性	auto: 根据高低速传真自动设置媒体属性; 其他值为手动强制设置
IETF 标准 silencesupp	设置 IETF 标准的 silencesupp 参数
ITUT 标准 vbd	设置 ITUT 标准的 vbd 参数

T30传真参数配置

T.30 媒体属性:

auto

IETF标准silencesupp:

禁用

ITUT标准vbd:

禁用

6.6.3. T38 传真参数配置

T38 传真参数配置	
最大传输速率	T38 传真的最大传输速率
误码纠错模式	ECM 误码纠错模式

T38传真参数配置

最大传输速率:

9600

误码纠错模式:

禁用

6.7. FXS 参数配置

6.7.1. FXS 参数配置（附 10KM 通话参数设置参考值）

FXS 参数配置	
低功耗	低功耗: 开启模拟用户电路的低功耗模式, 减少设备功耗和热量 正常模式: 关闭低功耗, 正常模式运行
馈电参数	设置 FXS 模块的馈电参数, 默认值为 DCFEED_48V_20MA。 (10KM 参考值: DCFEED_58V17MA_Long_KYCX)。
FSK 参数	FSK 来显参数

振铃参数	设置 FXS 模块的振铃参数，默认值 RING_F25_58RMS_0VDC_LPR。 注：正常情况下无需更改该值，如需修改，请联系我方技术支持
阻抗参数	设置 FXS 模块的阻抗参数，默认值 ZSYN_200_680_100_xx_10。 注：正常情况下无需更改该值，如需修改，请联系我方技术支持。

配置完成后，点击“**复位 FXS**”生效以上设置，复位 FXS 后，所有的通话会中断，2 分钟后完成配置的生效。

FXS参数配置

低功耗:	正常模式	振铃参数:	RING_F25_58VRMS_0VDC_LPR
馈电参数:	DCFEED_48V_20MA	阻抗参数:	ZSYN_200_680_100_xx_10
FSK参数:	0		

6.7.2. 拍叉参数配置

拍叉参数配置	
是否允许话机拍叉	根据选项，来选择是否允许话机拍叉
最小拍叉时间（ms）	最小的拍叉时长毫秒计算
最大拍叉时间（ms）	最大的拍叉时长毫秒计算

拍叉参数配置

是否允许话机拍叉:	启用
最小拍叉时间(ms):	80
最大拍叉时间(ms):	1500

6.7.3. 复位 FXS

复位所有的的 FXS 模块，所有的通话会中断，2 分钟后完成复位操作。

复位FXS

复位FXS:

6.8. 性能参数

设备工作的各个性能指标，数据统计。

发送RTP状态	接收RTP状态	性能统计	RTCP 参数
		项目名称	具体参数
		试呼的呼入呼叫次数:	0
		应答的呼入呼叫次数:	0
		接通的呼入呼叫次数:	0
		失败的呼入呼叫次数:	0
		试占的呼出呼叫次数:	0
		应答的呼出呼叫次数:	0
		接通的呼出呼叫次数:	0
		失败的呼出呼叫次数:	0
		丢弃的呼叫次数:	0
		当前注册成功账号个数:	0
		注册成功次数:	0
		注册失败次数:	0

7. VOIP 设置

7.1. 通道参数（附 10KM 通话参数设置参考值）

通道参数	
物理号	物理端口的序号
开关	选择“启用”开启对应物理号端口
端口号码	端口号码可设置相应分机号
通道状态	可显示此物理号通道当前状态，挂机，振铃，通话
端口状态	端口是否存在异常
话机检测	检测端口是否有话机接入
板号	板 0，板 1，……
类型	FXS：用户，FXO：环路，E1：E1 信令
组号	可根据项目要求对物理号进行分组
回音消除	回声消除技术，以消除己方回音传输对对端的影响
IP 到 PCM 增益	话机听筒增益控制（10KM 参考值；近端设置：1db 远端设置：3db）
PCM 到 IP 增益	话机话筒增益控制（10KM 参考值；近端设置：6db 远端设置：3db）
拨号音增益	话机拨号音增益控制（10KM 参考值；近端设置：-13db 远端设置：-6db）
热线号码	热线号码， 详见“功能开通说明”
呼入等待	选择“启用”开启呼入等待功能
来显方式	可选择“FSK”，“DTMF”两种模式
反极开关	用于开启反极功能
FXS 听筒增益	用户的听到的增益（10KM 参考值；近端设置：1 远端设置：4）
FXS 拾音器增益	用户通过拾音器发送的增益（10KM 参考值；近端设置：默认 远端设置：6）
描述	对此物理号的描述

通道参数表												
参数初始化		编辑		搜索								
<input type="checkbox"/>	操作	物理号	开关	端口号码	通道状态	端口状态	话机检测	板号	类型	组号	回音消除	IP到PCM增益
<input type="checkbox"/>		0000	启用	8000	挂机	正常	未接话机	板0	FXS	0	64ms	-3db
<input type="checkbox"/>		0001	启用	8001	挂机	正常	未接话机	板0	FXS	0	64ms	-3db
<input type="checkbox"/>		0002	启用	8002	挂机	正常	未接话机	板0	FXS	0	64ms	-3db
<input type="checkbox"/>		0003	启用	8003	挂机	正常	未接话机	板0	FXS	0	64ms	-3db
<input type="checkbox"/>		0004	启用	8004	挂机	正常	未接话机	板0	FXS	0	64ms	-3db

参数初始化		编辑		搜索								
回音消除	IP到PCM增益	PCM到IP增益	拨号音增益	热线号码	呼入等待	来显方式	反极开关	FXS听筒增益	FXS拾音器增益	描述		
64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁用	默认	默认			
64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁用	默认	默认			
64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁用	默认	默认			
64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁用	默认	默认			
64ms	-3db	-3db	-6db		禁用	FSK	禁用	默认	默认			

7.2. SIP 中继参数

在网页的“VoIP 设置”-->“sip 中继参数”添加中继号码。设置 SIP 中继号码与 IMS 对接，或者其他兼容 SIP 的服务器对接。

“基础”选项卡：

基础	
注册开关	需选择“启用”SIP 账号才可以开启使用
显示名	显示名和用户名一样，一般不填
SIP 话机账号	SIP 中继的账号
密码	SIP 账号的密码
批量	勾选后可批量递增添加 SIP 账号
鉴权认证账号	账号进行鉴权认证时使用的鉴权号码
域	服务器域名或者服务器 IP 地址
代理服务器	SIP 服务器地址，域名或者 IP
备用代理服务器	备用 SIP 服务器地址，代理服务器注册不上将切换到备用代理服务器注册
服务器 SIP 端口	SIP 服务器的端口号
组号	对 SIP 账号进行分组，可根据项目要求进行设置
专用分机	此 SIP 账号对应的端口分机号码

SIP中继参数新增

基础

高级

注册开关:

启用

显示名:

SIP话机账号:

+8657756890000

密码:

批量:

个号码

鉴权认证账号:

+8657756890000@ims.zj.chinamobile.co

域:

ims.zj.chinamobile.com

代理服务器:

211.140.33.22

备用代理服务器:

服务器SIP端口:

5060

组号:

0

专用分机:

8000

通道数:

0

“高级”选项卡:

高级	
注册方式	逐个: 每个账号逐个注册到服务器 代理(主): 代理主账号注册到服务器 代理(从): 代理从账号不注册, 注册状态跟随代理主账号状态
传输协议组	使用哪个传输协议组的传输协议
注册超时时间	SIP 帐号的注册超时时间, 帐号超时时间的一半将重新发起注册, 若无特殊要求使用默认值即可
重注册时间模式	SIP 账号重注册的时间, 可以选择平台回复时间的二分之一或者平台时间发起重注册。
DTMF 模式	AUTO: 带内透传和 RFC2833 模式自动协商, RFC2833 优先 RFC2833 EVENT: 以 RTP EVENT 封包的方式承载 DTMF 信息 INBAND: 带内透传, 以 DTMF 语音的方式透传 RFC2833 TONE: 以 RTP TONE 封包的方式承载 DTMF 信息 SIP INFO(dtmf): 以 INFO 封包的方式承载 DTMF 信息 SIP INFO(dtmf-relay): 以 INFO 封包的方式承载 DTMF 信息
RFC2833 payload	RFC2833 的 PAYLOAD 值, 默认为 101, 范围 96 至 127
重注册鉴权	重注册是否携带鉴权
彩铃	禁用: 关闭彩铃 Voip 彩铃文件: 呼入播放彩铃文件 mcu 彩铃: 呼入播放 MCU (USO 话务台) 上设置的彩铃

	强制播放回铃音：呼入播放回铃音
彩铃序号	自录语音的序号
第一编码	选择优先级第一的语音编码
ptime	RTP 封包的时间长度（媒体报文打包时长）
第二编码	选择优先级第二的语音编码
第三编码	选择优先级第三的语音编码
第四编码	选择优先级第四的语音编码
订阅事件列表	订阅留言消息等
订阅事件租约	订阅事件的超时时间
域名解析模式	域名解析采用哪种模式
媒体 srtp 加密	RTP 语音进行加密传输
中继描述	对此中继号码的描述说明

SIP中继参数新增

基础

高级

注册方式:

▼

传输协议组:

▼

注册超时时间:

3600

重注册时间模式:

▼

DTMF模式:

▼

RFC2833 payload:

101

重注册鉴权:

▼

彩铃:

▼

彩铃序号:

▼

第一编码:

▼

ptime:

▼

第二编码:

▼

ptime:

▼

第三编码:

▼

第四编码:

▼

订阅事件列表:

☒ 关闭
☐ reg
☐ presence.winfo
☐ message-summary

订阅事件租约:

1800

域名解析模式: ☒ A查询查询
☐ ipv6的A查询
☐ srv查询
☐ NAPTR查询

媒体srtp加密:

中继描述:

7.3. SIP 点对点参数

点对点模式下，只需要输入对方 sip 服务器的 IP 地址、SIP 端口，通话走点对点的时候会直接发送呼叫到对方的 sip 设备。请在网页的“VoIP 设置”-->“sip 点对点参数”-->“新建”中设置点对点配置。

“基础”选项卡:

基础	
开关	需选择“启用”用于开启 SIP 点对点通道
域	服务器域名，设置为对端的域
对端 ip 地址	服务器 IP 地址，设置为对端的 IP 地址
服务器 SIP 端口	默认“5060”，设置为对端的服务器 SIP 端口
组号	对 SIP 点对点进行分组，可根据项目要就进行设置
通道数	根据实际开通通道数填写
描述	对此中继的描述说明

SIP点对点参数新增

基础 高级

开关:

域:

对端ip地址:

服务器SIP端口:

组号:

通道数:

描述:

“高级”选项卡:

高级	
传输协议组	使用哪个传输协议组的传输协议
DTMF 模式	AUTO: 带内透传和 RFC2833 模式自动协商, RFC2833 优先 RFC2833 EVENT: 以 RTP EVENT 封包的方式承载 DTMF 信息

	INBAND: 带内透传, 以 DTMF 语音的方式透传 RFC2833 TONE: 以 RTP TONE 封包的方式承载 DTMF 信息 SIP INFO(dtmf): 以 INFO 封包的方式承载 DTMF 信息 SIP INFO(dtmf-relay): 以 INFO 封包的方式承载 DTMF 信息
RFC2833 payload	RFC2833 的 PAYLOAD 值, 默认为 101, 范围 96 至 127
彩铃	禁用: 关闭彩铃 Voip 彩铃文件: 呼入播放彩铃文件 mcu 彩铃: 呼入播放 MCU (USO 话务台) 上设置的彩铃 强制播放回铃音: 呼入播放回铃音
彩铃序号	自录语音的序号
第一编码	选择优先级第一的语音编码
ptime	RTP 封包的时间长度 (媒体报文打包时长)
第二编码	选择优先级第二的语音编码
第三编码	选择优先级第三的语音编码
第四编码	选择优先级第四的语音编码
域名解析模式	域名解析采用哪种模式

SIP点对点参数新增

基础高级

传输协议组:

0

DTMF模式:

AUTO

RFC2833 payload:

101

彩铃:

禁用

彩铃序号:

自录语音0

第一编码:

G.711alaw

ptime:

20MS

第二编码:

G.711ulaw

ptime:

20MS

第三编码:

停用

第四编码:

停用

域名解析模式:

☒ A查询查询
☐ ipv6的A查询
☐ srv查询
☐ NAPTR查询

7.4. 出局路由

设置出局路由, 出局路由让内部分机根据规则到对应的中继出局。请在网页的“VoIP 设置”-->“出局路由”-->“新建”中设置路由规则。

“基础”选项卡：

基础	
出局字头	为空表示任意字头，可设置任意字头用于出局
限定被叫规则和号长	可设置“任意长度”，“大于”，“小于”，“等于”。根据实际情况设置，默认为“任意长度”可不修改
限定主叫号码	可根据主叫的号码，来限制是否使用本出局字头
限定主叫规则和号长	可设置“任意长度”，“大于”，“小于”，“等于”。根据实际情况设置默认为“任意长度”可不修改
主叫组类型	可选择主叫类型
主叫组号	可根据需求，进行分组
出局组类型	可选择“模拟中继”，“sip 中继”，“sip 点对点”，“mgcp 中继”，“h248 中继”根据实际情况设置
出局组号	可根据需求，进行分组

基础

高级

出局字头:

(为空表示任意字头)

批量:

个号码

限定被叫规则和号长:

任意长度

限定主叫号码:

限定主叫规则和号长:

任意长度

主叫组类型:

模拟

主叫组号:

空表示组号不限

出局组类型:

sip中继

出局组号:

“高级”选项卡：

高级	
备用出局组类型	备用，可选择“模拟中继”，“sip 中继”，“sip 点对点”，“mgcp 中继”，“h248 中继”根据实际情况设置
备用出局组号	可根据需求，进行分组
被叫替换	选择“启用”将开启替换字头功能
替换前字头	需要替换的字头
替换后字头	替换后输出的字头
备用被叫替换	选择“启用”将开启备用替换字头功能
备用替换前字头	备用需要替换的字头
备用替换后字头	备用替换后输出的字头
主叫替换	选择“启用”将开启主叫替换功能

主叫替换后字头	主叫替换后输出字头
被叫加发	选择“启用”将开启被叫加发功能
被叫加发字头	加发一个预设的前缀数字或者号码
被叫交替加发	选择“启用”将开启被叫替换加发功能
被叫交替加发的号码 1	被叫交替加发的号码 1
被叫交替加发的号码 2	被叫交替加发的号码 2
被叫加发字尾	加发一个预设的后缀数字或者号码
限制通话时长（分钟）	设定后可限制本条入局通话时长

基础

高级

备用出局组类型:

禁用

备用出局组号:

被叫替换:

禁用

替换前字头:

替换后字头:

备用被叫替换:

禁用

备用替换前字头:

备用替换后字头:

主叫替换:

禁用

主叫替换后字头:

被叫加发:

禁用

被叫加发字头:

被叫交替加发:

禁用

被叫交替加发的号码1:

被叫交替加发的号码2:

被叫加发字尾:

限制通话时长(分钟):

7.5. 入局路由

设置入局路由，入局路由让外部的号码根据规则到对应的目的地。请在网页的“VoIP 设置”-->“入局路由”-->“新建”中设置路由规则。

“基础”选项卡：

基础	
入局字头	为空表示任意字头，可设置任意字头用于入局
限定被叫规则和号长	可设置“任意长度”，“大于”，“小于”，“等于”。根据实际情况设置，默认为“任意长度”可不修改
限定主叫号码	可根据主叫的号码，来限制是否使用本入局字头
限定主叫规则和号长	可设置“任意长度”，“大于”，“小于”，“等于”。根据实际情况设置默认为“任意长度”可不修改
主叫组类型	可选择主叫类型
主叫组号	可根据需求，进行分组
入局组类型	可选择“模拟中继”，“sip 中继”，“sip 点对点”，“mgcp 中继”，“h248 中继”根据实际情况设置
入局组号	可根据需求，进行分组

新建入局规则

基础

高级

入局字头:

(为空表示任意字头)

批量:

个号码

限定被叫规则和号长:

任意长度

限定主叫号码:

限定主叫规则和号长:

任意长度

主叫组类型:

sip中继

主叫组号:

空表示组号不限

入局组类型:

模拟

入局组号:

“高级”选项卡:

高级	
备用入局组类型	备用，可选择“模拟中继”，“sip 中继”，“sip 点对点”，“mgcp 中继”，“h248 中继”根据实际情况设置
备用入局组号	可根据需求，进行分组
被叫替换	选择“启用”将开启替换字头功能
替换前字头	需要替换的字头
替换后字头	替换后输出的字头
备用被叫替换	选择“启用”将开启备用替换字头功能
备用替换前字头	备用需要替换的字头
备用替换后字头	备用替换后输出的字头
主叫替换	选择“启用”将开启主叫替换功能
主叫替换后字头	主叫替换后输出字头
被叫加发	选择“启用”将开启被叫加发功能

被叫加发字头	加发一个预设的前缀数字或者号码
被叫交替加发	选择“启用”将开启被叫替换加发功能
被叫交替加发的号码 1	被叫交替加发的号码 1
被叫交替加发的号码 2	被叫交替加发的号码 2
被叫加发字尾	加发一个预设的后缀数字或者号码
限制通话时长（分钟）	设定后可限制本条入局通话时长

新建入局规则

基础

高级

备用入局组类型:

禁用

备用入局组号:

被叫替换:

禁用

替换前字头:

替换后字头:

备用被叫替换:

禁用

备用替换前字头:

备用替换后字头:

主叫替换:

禁用

主叫替换后字头:

被叫加发:

禁用

被叫加发字头:

被叫交替加发:

禁用

被叫交替加发的号码1:

被叫交替加发的号码2:

被叫加发字尾:

限制通话时长(分钟):

7.6. 数图拨号规则

在“开关”启用的情况下，模拟用户拨号，只要符合速拨表里面的规则就会立即呼出号码；不符合则需要等待“拨号间隔的时间”到了才呼出号码。具体时间设置请到“系统参数”-->“VOIP 参数配置”-->“拨号间隔时间(秒)”和“拨号间隔短定时器(秒)”中参看。

数图模板

初始化数图 8 位固话模板	数图初始化为 8 位的数图
---------------	---------------

初始化数图 7 位固话模板	数图初始化为 7 位的数图
---------------	---------------

速拨规则支持对象：话机上的 0-9 的数字，或者 A,B,C,D,*,# 字符。

规则	含义
X	代表 0 到 9 之间的任意一个数字。
[]	取值范围为中括号内的 DTMF 号码，但只能取其中之一。比如[*#567-9]表示取*、#、5、6、7、8、9 之间的任意一个数，其他不包括。
-	两个号码有分隔符，可以代表所有这两个符号间的号码，该区域必须处于中括号内。
.	表示匹配任意个（包括 0 个）“.” 字符前面的号码。例：*.11,表示可以匹配 0 个或者任意多个*。用户拨*11 立即发号，用户拨 11 时也会立即发号。
T	T 表示部分匹配成功时，发号延迟“拨号间隔短定时器”时间
	分隔前后两条规则。

数图显示?

开关: 模式: ☒ 初始化数图8位固话模板 ☐ 初始化数图7位固话模板

```

010xxxxxxxx
01[34578]xxxxxxxx
02xxxxxxxx
0[3456789]xxxxxxxxTx
100[015678]x
11[02479]
11[13568]Tx.T
12[0268]
12[134579]x.T
1[34578]xxxxxxxx
16xxxxxTx
[23567]xxxxxxxx
[48]00xxxxxx
[48]0[123456789]xxxxx
[48][123456789]xxxxx
9xxxTx.T
xxxxxxxxxx.T
[*#]xx#
*#xx#
[*#][0-9*#]x[0-9*].#

```

提交

7.7. 传输协议组

传输协议组是为本端的 SIP 服务提供传输协议，服务端口，协议族，数据加密配置等使用。

传输协议组	
传输协议	传输协议选择使用 UDP、TCP
服务端口	配置 SIP 本端的服务端口，默认 5060
协议族	协议族选择 IPv4、IPv6
加密	对传输协议是否加密
传输协议组号	组号用来区分不同的协议组
本地 IP 地址	配置了多个本地 IP 地址时，选择使用哪个本地 IP

传输协议组

+新建

编辑

删除

搜索

<input type="checkbox"/>	操作	传输协议	服务端口	协议族	加密	传输协议组号	本地IP地址
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	UDP	5060	IPv4	未加密	0	自动
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	UDP	5060	IPv6	未加密	0	自动
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	TCP	5060	IPv4	未加密	1	自动
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	TCP	5060	IPv6	未加密	1	自动

7.8. TLS 证书

设置 TLS 加密传输时，上传私钥文件，证书等。

TLS证书

验证证书:

关闭

根证书:

选择文件...

选择...

删除

客户端私钥:

选择文件...

选择...

删除

客户端私钥密码:

客户端证书:

选择文件...

选择...

删除

服务端私钥:

选择文件...

选择...

删除

服务端私钥密码:

服务端证书:

选择文件...

选择...

删除

提交

重置

8. 防火墙设置

8.1. 静态路由表

静态路由是一种特殊的路由，在网络中使用合适的静态路由可以减少路由选择问题和路由选择数据流的过载，提高数据包的转发速度。通过设定目的 IP 地址、子网掩码和网关地址等可以确定一个路由条目，其中目的 IP 地址和子网掩码用来确定一个目标网络/主机，之后设备会将数据包发往指定的目标网络/主机。

静态路由	
开关	启用或者禁用此条路由规则
目的 IP 地址	设置静态路由的目的地址,例如 192.168.1.0
子网掩码	设置静态路由的网络掩码
网关	设置静态路由的网关,作为转发数据包下一个跃点的路由器或主机的 IP 地址

静态路由新增

开关

禁用

目的IP地址

子网掩码

网关

提交

关闭

8.2. 端口映射

端口映射，它能使通过公共 IP 地址访问 Web 或 FTP 等服务的远程用户自动转向到局域网中的本地服务器。它仅在 LAN 口上开启 NAT 服务时才起作用。默认情况下内置的防火墙特性能过滤掉未被识别的包，保护您的局域网络，局域网中所有的设备都不能被外界看到。

端口映射可以定义一个服务端口，外网所有对此端口的服务请求都将改发给指定的局域网中的 IP 地址，这样外网的用户便能成功访问局域网中的设备，而不影响局域网内部的网络安全。

端口映射	
开关	启用或者禁用此规则的端口映射功能
WAN 起始端口	对外开放服务的 WAN 口起始端口，若将内网设备的 http 服务需要开放，则端口填内网设备的 http 端口，如 80
WAN 结束端口	对外开放服务的 WAN 口结束端口
LAN 起始端口	内网设备对外开放服务的起始端口，若将内网设备的 http 服务需要开放，则端口填内网设备的 http 端口，如 80
LAN 结束端口	内网设备对外开放服务的结束端口
LAN 口 IP	局域网需要对外开放某个服务，在此处填写设备的 IP 地址
映射协议	选择被控制的数据包所使用的协议
服务描述	对此映射的描述

端口映射增加

开关: 禁用 ▼

WAN起始端口:

WAN结束端口:

LAN起始端口:

LAN结束端口:

LAN口IP:

映射协议: ALL ▼

服务描述:

8.3. 流量控制

流量控制	
总开关	开启或关闭全局的流量控制功能
最大上传速率	设置设备 WAN 口最大的上传速率,根据你接入的运营商网络情况设置
最大下载速率	设置设备 WAN 口最大的下载速率,根据你接入的运营商网络情况设置

总开关: 禁用 ▼

最大上传速率:
Kbit/Sec

最大下载速率:
Kbit/Sec

流量控制数据	
开关	启用或者禁用此条流量控制规则
优先级	设置规则在流控表的优先级 0~7,数字越大优先级越高
上传最大速率	设置本条规则限制的上传最大速率
上传最小速率	设置本条规则限制的上传最小速率
下载最大速率	设置本条规则限制的下载最大速率
下载最小速率	设置本条规则限制的下载最小速率
QOS 过滤协议	设置本条规则需要限制的 TCP 或 UDP 协议
起始 IP	设置本条规则需要限制的起始 IP
结束 IP	设置本条规则需要限制的结束 IP

起始端口	设置本条规则需要限制的起始端口
结束端口	设置本条规则需要限制的结束端口
带宽分配模式	设置本条规则带宽分配模式
流量控制数据接口	设置本条规则需要限制的接口（可选）
描 述	对此规则的描述

流量控制新增

开关: 禁用 ▼

优先级:

上传最大速率:

上传最小速率:

下载最大速率:

下载最小速率:

QOS过滤协议: ALL ▼

起始IP:

结束IP:

起始端口:

结束端口:

带宽分配模式: 共享带宽 ▼

流量控制数据接口:

描 述:

8.4. 防火墙规则

防火墙规则可以在基础防火墙基础上额外开放指定的端口。设备出厂时会预置一些常用规则，删除这些默认规则可能会导致一些关键应用失效(比如删除 HTTP 规则会导致无法使用网页登陆设备)。

注意:添加或编辑规则“提交”后,会立即生效，请确认好规则避免出现故障。

防火墙规则	
开关	启用或者禁用此规则
目的开始端口	如协议配置了 TCP 协议或 UDP 协议在这里可以指定协议中的起始端口
目的结束端口	如协议配置了 TCP 协议或 UDP 协议在这里可以指定协议中的结束端口
IP 协议	防火墙规则过滤的协议 TCP: TCP 协议 UDP: UDP 协议

	ALL: TCP 协议和 UDP 协议 自定义: 自定义过滤的协议号, 协议号列表可以在下面的网站查看 http://www.iana.org/assignments/protocol-numbers
接口	all: 应用到所有接口 wans: 应用到所有 WAN 口 lans: 应用到所有 LAN 口 自定义: 应用到指定的接口, 比如 eth0, eth1, wlan0 等
源地址 IP 地址起始	配置过滤的 IP 起始地址
源地址 IP 地址结束	配置过滤的 IP 结束地址
服务描述	对此规则的描述

防火墙规则修改

开关:	启用 ▼
目的开始端口:	5060
目的结束端口:	5060
IP协议:	udp (0-255)
接口:	wans
源地址IP地址起始:	
源地址IP地址结束:	
服务描述:	sysAuto_sipServer

8.5. 防火墙配置

防火墙配置, 包含了基础防火墙, 远程管理端口等配置, 它承担数据进入设备时的安全过滤规则, 无效的数据包或者是疑是攻击的数据包将会被防火墙丢弃, 保证设备的稳定和安全。

防火墙配置	
防火墙总开关	设备网络防火墙的全局总开关 高: 防火墙将对 WAN 口和 LAN 口生效 中: 防火墙将对 WAN 口生效而对 LAN 口开放 禁用: 关闭所有网络防火墙的功能
端口扫描过滤	开启对设备进行端口扫描攻击的抵御
MAC 地址过滤开关	启用防火墙中针对 MAC 地址的过滤 白名单: 仅允许列表中的设备的访问本设备 黑名单: 禁止列表中的设备访问本设备 关闭: 关闭 MAC 地址过滤功能
IP 地址过滤开关	启用防火墙中针对 IP 地址的过滤

	白名单: 仅允许列表中的设备的访问本设备 黑名单: 禁止列表中的设备访问本设备 关闭: 关闭 IP 地址过滤功能
允许 PING	若开启该功能, 广域网的计算机将不能 Ping 设备。开启防火墙全局总开关之后有效
长 ICMP 包过滤	丢弃大于 1024 字节的 ping 包
过滤非法 TCP 包	丢弃设置了非法 TCP 标志位的包
端口扫描过滤	开启对设备进行端口扫描攻击的抵御
端口扫描数据包阈值	当非法的扫描包超过“端口扫描防御阈值”时, 设备会将扫描的 IP 地址加入临时黑名单, 丢弃其所有的数据包, 直到设定的阈值超时, 新的数据包才会开放
ICMP-FLOOD 攻击过滤	开启对设备进行 ICMP 包 DDOS 攻击的抵御
ICMP-FLOOD 数据包阈值	限制设备接收 ICMP 包的数量, 在一定程度上抵御 DDOS 攻击, 该功能并不能有效的抵御 DDOS 攻击, 它最大作用是防止 DDOS 攻击导致设备 CPU 被大量消耗。“ICMP-FLOOD 数据包阈值”表示每秒接收 ICMP 包的数量, 1 秒内超过这个数量的 ICMP 包会被防火墙丢弃
SYN FLOOD	开启对设备进行 SYN DDOS 攻击的抵御
SYN FLOOD 数据包阈值	限制设备接收 SYN 包的数量, 在一定程度上抵御 DDOS 攻击, 该功能并不能有效的抵御 DDOS 攻击, 它最大作用是防止 DDOS 攻击导致设备 CPU 被大量消耗。“TCP 的 SYN 包 DDOS 防御阈值”表示每秒接收 SYN 包的数量, 1 秒内超过这个数量的 SYN 包会被防火墙丢弃
UDP FLOOD	开启对设备进行 UDP DDOS 攻击的抵御
UDP FLOOD 数据包阈值	限制设备接收 UDP 包的数量, 在一定程度上抵御 DDOS 攻击, 该功能并不能有效的抵御 DDOS 攻击, 它最大作用是防止 DDOS 攻击导致设备 CPU 被大量消耗。“UDP 包 DDOS 防御阈值”表示每秒接收 UDP 包的数量, 1 秒内超过这个数量的 UDP 包会被防火墙丢弃

防火墙配置

防火墙总开关:	禁用
MAC地址过滤开关:	关闭
IP地址过滤开关:	关闭
允许PING:	允许
长ICMP包过滤:	关闭
过滤非法TCP包:	关闭
端口扫描过滤:	关闭
端口扫描数据包阈值:	10
ICMP-FLOOD攻击过滤:	关闭
ICMP-FLOOD数据包阈值:	10000
SYN FLOOD:	关闭
SYN FLOOD 数据包阈值:	10000
UDP FLOOD:	关闭
UDP FLOOD 数据包阈值:	10000

8.6. MAC 地址过滤

MAC 地址过滤功能通过 MAC 地址允许或拒绝局域网中计算机访问广域网，有效控制局域网内用户的网络权限。您可以利用按钮添加新条目来增加新的过滤规则；或者通过“修改”、“删除”链接来修改或删除旧的过滤规则。

MAC 地址过滤	
开关	MAC 地址过滤的开启开关
MAC 地址	需要过滤的计算机 MAC 地址
描 述	描述说明 MAC 地址的属性，便于区分多条 MAC 地址过滤信息，可选配

MAC地址过滤增加

开关:

禁用

MAC地址:

描述:

8.7. IP 地址过滤

IP 地址过滤可以拒绝或允许网络中的其他设备和本设备之间的通信。可以拒绝或允许特定 IP 地址的特定的端口号或所有端口号。

IP 地址过滤	
开关	启用或者禁用此条 IP 地址过滤规则
起始 IP 地址	需要过滤的 IP 地址规则范围起始
结束 IP 地址	需要过滤的 IP 地址规则范围结束
过滤协议	需要过滤的 IP 地址规则协议，如果选 ALL，那么下面的端口将忽略
起始端口	需要过滤的 IP 地址规则 TCP 或 UDP 端口起始
结束端口	需要过滤的 IP 地址规则 TCP 或 UDP 端口结束

IP地址过滤新增

开关:

禁用

起始IP地址:

结束IP地址:

过滤协议:

ALL

起始端口:

结束端口:

8.8. ARP 控制参数

ARP 控制参数	
总开关	开启静态 ARP 功能，系统会启用 IP 地址和 MAC 地址静态绑定，可以在一定程度上抵御局域网 ARP 欺骗，静态绑定的具体参数需要在“静态 ARP 和 DHCP 客户端”页面配置
ARP 防火墙	开启 ARP 防火墙功能，设备会在 LAN 口上仅允许“静态 ARP 和 DHCP 客户端”页面配置的 IP 地址访问，它需要同时开启“静态 ARP”功能才能生效。大多数情况下它用于管理访问设备 NAT 功能的权限
功能掩码区	可以分别设置 dhcp 服务分配绑定，ARP 绑定，NDP 绑定
绑定的 MAC 地址	ARP/NDP 协议绑定的 MAC 地址
绑定的 ip 地址	ARP 协议绑定的 IPv4 地址
绑定的 ipv6 地址	NDP 协议绑定的 IPv6 地址
描 述	对此 ARP 参数的描述

ARP控制参数

总开关: 禁用

ARP防火墙: 禁用

提交 还原

ARP控制参数新增

功能掩码区:

绑定的MAC地址:

绑定的ip地址:

绑定的ipv6地址:

描 述:

9. 系统管理

9.1. 系统语音

系统语音用于设置语音网关的系统语音，客户可以在此页面更新语音包，选择系统使用的语音。

系统语音

选择文件 未选择任何文件

提交

语言切换:

中文/Chinese

提交

系统语音

语音内容
your-account.wav
sorry-noanswer.wav
your_extension_number_is.wav
input-ip-followed-by-the-pound-key.wav
agent-pass.wav
send-success.wav
port.wav
format-invalid.wav
sorry-no-permission-dial.wav
vm-password.wav

9.2. 自录语音

自录语音用于 IVR 语音导航，彩铃等的语音提示问题。导入的语音文件格式为：**wav** 格式 8000 采样率 a-law, 64kbps, 单声，文件名字必须是字母、数字，不能包含中文和特殊字符。语音文件的上传请到网页“系统管理”-->“自录语音”中设置，上传后可以在线播放查看是否正确。

设置一个语音文件的名称，点击“浏览”上传语音文件。然后就可以在 IVR 语音导航、彩铃中选择使用这个语音文件。

自录语音

选择文件

未选择任何文件

语音文件类型:wav文件类型 ; a-law, 8000hz, 64kbps, 单声

提交

自录语音

全部清空

彩铃序号	语音内容	播放	删除
没有找到匹配的记录			

9.3. 账号管理

账号管理	
账号	admin: 管理员账号，权限最高 user: 用户账号 自定义: 用户账号
旧密码	admin:默认出产密码是 voip user:默认出产密码是 123456 自定义: 自定义的密码
新密码	密码设置要求(长度 6-32 位)，有中文，数字，符号等起码两种组成，用来相对应的账号登录凭证
确认新密码	输入与新密码一致

IP 捆绑	设置后仅限绑定 IP 能登录此网页账户，格式：IP 地址/掩码位数，例子：192.168.250.1/24
账号持续时间(分钟)	账号登陆后无操作动作后保持登录状态的持续时间，最低持续时间 1 分钟
账号状态	永久激活：此用户账号任何时间段都能登录网页 时段激活：限制用户在相应时间段才能登录网页，超出时间段无法登录网页
密码出错次数上限	网页登录时能输错密码的次数，超过出错次数后会被限制一段时间无法登录网页，0 为无限次出错
账号状态	永久激活：此用户账号任何时间段都能登录网页 时段激活：限制用户在相应时间段才能登录网页，超出时间段无法登录网页
账号激活起始时间	
账号激活结束时间	
密码出错次数上限	网页登录时能输错密码的次数，超过出错次数后会被限制一段时间无法登录网页，0 为无限次出错
密码错误拒绝登录 xx 分钟	超过密码出错次数后会被限制相应 xx 分钟无法登录网页，0 为密码错误拒绝登录 0 分钟，即不拒绝登录
密码生存周期（天）	
不可访问的页面	可设置对应账号不可访问的页面，可以更细致的管理账号的操作权限

admin
user
自定义

账号:
admin

旧密码:

新密码:

(长度6-32位)

确认新密码:

(长度6-32位)

IP捆绑:
192.168.250.1/24

账号持续时间(分钟):
59

账号状态:
永久激活

账号激活起始时间:
0000 年 00 月 00 日
00 时 00 分 00 秒

账号激活结束时间:
0000 年 00 月 00 日
00 时 00 分 00 秒

密码出错次数上限:
0

(0为不限制)

密码错误拒绝登录xx分钟:
10

(0为不限制)

密码生存周期(天):
0

(0为永久有效)

不可访问的页面:
请选择

提交
清空

9.4. 数据备份和恢复

备份还原功能支持对语音网关系统的自录录音进行备份还原。

9.4.1. 自动备份

打开网页“系统管理”-->“数据备份与恢复”-->“自动备份”。

自动备份

自动备份参数

自动定时备份：

关闭

自动定时备份文件数量为：

3

提交

自动备份表格

备份文件名	备份文件大小	备份时间	下载	恢复	删除

定时备份

自动定时备份

选择多久运行一次备份。
关闭：不自动运行备份
每天：每天午夜运行一次
每周：每周的星期天午夜运行一次
每月：每月的月初午夜运行一次
每年：每年的 1 月 1 号午夜运行一次

自动定时备份文件数量为

只保留设置的自动备份文件个数。

9.4.2. 手动备份

打开网页“系统管理”-->“数据备份与恢复”-->“选择手动备份内容”，点击“运行手动备份”，系统将完成数据的备份。

手动备份

备份文件上传

选择要上传的备份文件：

选择文件 | 未选择任何文件

提交

选择手动备份内容：

系统参数, voip参数, 网管参数, 防火墙参数, 自录语音参数

运行手动备份

备份文件列表

备份文件名	备份文件大小	备份时间	下载	恢复	删除

警告:手动备份文件不要超过 12 个

9.4.3. 恢复

打开网页“系统管理”-->“数据备份与恢复”-->“备份文件上传”。

在备份文件上传中“选择文件”上传备份的文件，点击“恢复”进行数据恢复。

备份文件上传

选择要上传的备份文件: 选择文件 未选择任何文件

提交

在“系统管理”-->“数据备份与恢复”-->“备份文件列表”。找到需要恢复的文件，点击“恢复”，系统将自动重启完成数据的恢复操作。

备份文件列表					
备份文件名	备份文件大小	备份时间	下载	恢复	删除
70b08c83e17f_2.0.26_20210813132153.tar.gz	20.81KB	2021年 8月13日 13:21			

9.5. 在线升级

请在网页的“系统管理”-->“在线升级”中升级系统固件，选取本地电脑的升级包并上传。点击激活，系统将会自动重启升级。升级过程中请勿断电，系统启动过程中 RUN 灯快闪，正常工作后 RUN 指示灯以 2 秒慢闪烁，这时就可以登录网页配置参数了。

系统在线升级

选择文件 未选择任何文件

提交

系统文件表

序号	系统文件版本号	系统文件大小	系统文件状态	上传时间	激活	删除
0	VOIP_MS_V2.0.8	6.16MB	未启用	出厂时间	激活	✖
1	VOIP_MS_V2.0.13_aes	6.45MB	未启用	Sun Jul 4 07:40:11 2021	激活	✖
2	VOIP_MS_V2.0.19_aes	6.45MB	未启用	Tue Jul 13 09:39:16 2021	激活	✖
3	VOIP_MS_V2.0.25_aes	6.45MB	启用中	Sat Jul 17 14:26:01 2021	激活	✖

注意 在升级过程中请勿断电，否则可能导致系统无法正常运行！

9.6. ARM 在线升级

请在网页的“系统管理”-->“ARM 在线升级”中升级 ARM 程序，选取本地电脑的升级包并上传。上传成功后，程序会自动进行升级，升级完成后“系统信息”页面中 MCU 协议版本可以看到升级后的版本信息。

注：此网页只对 SOT600-IAD-128U 有效，其他机型请忽略。

ARM在线升级

选择文件

未选择任何文件

升级

9.7. 恢复出厂和重启

请在网页的“系统管理”-->“恢复出厂和重启”中选择重启系统或者恢复出厂设置。功能码恢复数据的操作，请到“功能码”网页查看。

恢复出厂设置

VOIP 参数恢复出厂	只清除 Voip 相关参数设置，网络参数保留
全部恢复出厂	清除系统设置的所有参数
网络和路由参数的恢复出厂	只清楚网络和路由参数，VOIP 参数保留

恢复出厂设置

VOIP参数恢复出厂:

恢复

网络和路由参数的恢复出厂:

恢复

全部恢复出厂:

恢复

重启

重启系统	系统会马上重启，通话会立即中断
------	-----------------

系统重启

系统重启:

重启

10. 系统日志

10.1. 通话记录

通话记录提供了用户通话的历史记录，通话时长，请在网页的“系统日志”-->“通话记录”中参看呼叫记录。

通话记录													搜索
方向	呼叫日期	主叫	主叫类型	主叫物理号	资源号码	资源类型	资源物理号	被叫	被叫类型	被叫物理号	服务器	通话时长	挂机
呼出	2021-07-16 01:28:28	8007	模拟	7			0	802		0		00:00:00	出局
呼入	2021-07-11 14:19:39	667780	sip中继	1	80926	sip中继	1	8007	模拟	7	192.168.250.155:5060	00:00:00	对接
呼入	2021-07-11 14:19:33	667780	sip中继	9	80926	sip中继	1	8007	模拟	7	192.168.250.155:5060	00:00:00	对接
呼入	2021-07-11 14:18:32	667780	sip中继	7	80926	sip中继	1	8007	模拟	7	192.168.250.155:5060	00:00:00	对接

10.2. 会话监控

请在网页的“系统日志”-->“会话监控”中查看系统的通话状况。通话的状态会自动刷新。

会话监控													
方向	呼叫日期	主叫	主叫类型	主叫物理号	资源号码	资源类型	资源物理号	被叫	被叫类型	被叫物理号	服务器	通话时长	挂机原因
呼出		8007	模拟	7			0			0			

显示第 1 到第 1 条记录, 总共 1 条记录

10.3. 操作日志

请在网页的“系统日志”-->“操作日志”中查看网页的操作日志。

操作日志									
from	action	操作时间	操作账号	操作IP	type	item	id	data	
web	edit	2021-08-13 13:2...	admin	192.168.250.219	sys	manual_backup		{}	
web	login	2021-08-13 13:1...	admin	192.168.250.219	sys		0	{}	
web	edit	2021-08-13 10:4...	admin	192.168.250.219	sys	web_management	2	["username":"","i...	

10.4. 日志管理

请在网页的“系统日志”-->“日志管理”中设置系统的日志等级。下载各种调试的日志文件，交给技术人员分析问题。

日志管理

仅发送登录日志到主机:

关闭

日志服务器:

系统日志等级:

debug

sip系统日志等级:

emerg

sip协议日志等级:

emerg

DSP日志等级:

emerg

DNS管理器日志等级:

emerg

串口通信日志等级:

err

任务日志等级:

emerg

提交

重置

日志下载

处理信息日志下载:

日志1下载

日志1删除

网页信息日志下载:

日志下载

日志删除

操作日志下载:

日志下载

启动日志下载:

日志下载

Event:

提交

10.5. 诊断工具

10.5.1. 网络抓包

在“系统日志”-->“诊断工具”-->“抓包监控”中，点击“启动”，开始抓包，然后进行电话呼叫测试，完成后点击“停止”，下载文件。



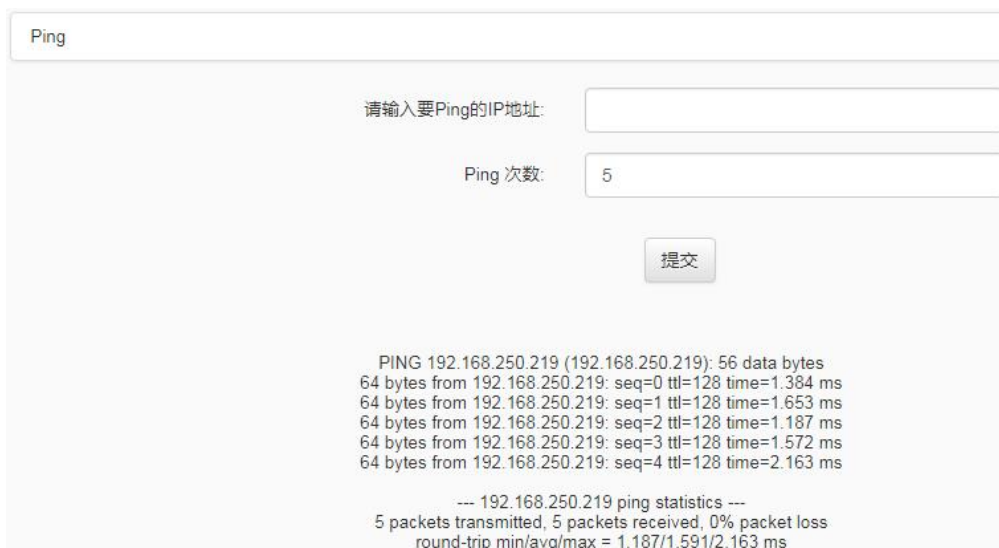
抓包监控

抓包协议: UDP

抓包功能: 启动 下载

10.5.2. ping

在“系统日志”-->“诊断工具”-->“ping”中，输入要 ping 的 IP 地址或者域名，次数默认即可，点击“提交”，稍等片刻等待结果显示。



Ping

请输入要Ping的IP地址:

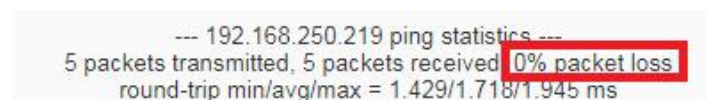
Ping 次数: 5

提交

PING 192.168.250.219 (192.168.250.219): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.250.219: seq=0 ttl=128 time=1.384 ms
64 bytes from 192.168.250.219: seq=1 ttl=128 time=1.653 ms
64 bytes from 192.168.250.219: seq=2 ttl=128 time=1.187 ms
64 bytes from 192.168.250.219: seq=3 ttl=128 time=1.572 ms
64 bytes from 192.168.250.219: seq=4 ttl=128 time=2.163 ms

--- 192.168.250.219 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.187/1.591/2.163 ms

如果可以 ping 通，则会显示“0% packet loss”丢包率为 0%，如下图所示



--- 192.168.250.219 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.429/1.718/1.945 ms

如果 ping 不通，则显示“100% packet loss”丢包率为 100%，请重新查看网络参数和网络连接情况。

10.6. 呼叫日志

请在网页的“系统日志”-->“呼叫日志”中查看通话的呼叫日志。

呼叫日志						
						搜索
呼叫ID	事件方向	事件产生时间	物理地址	事件内容	物理类型	呼叫详细
显示第 1 到第 1 条记录, 总共 1 条记录						

11. 功能开通说明

11.1. 彩铃

彩铃即个性化多彩回铃音业务（Color Ring Back Tone）的简称，电话呼入时由被叫为主叫播放音乐。

1、听 MCU 主控板上的彩铃，到网页“VOIP 设置”-->“SIP 中继参数”-->“SIP 中继参数修改”或“SIP 中继参数新增”-->“高级”选项卡-->“彩铃”选项选“mcu 彩铃”即可。

重注册鉴权: 携带

彩铃: mcu彩铃

彩铃序号: 自录语音0

2、听 VOIP 板上传的彩铃文件，到网页“VOIP 设置”-->“SIP 中继参数”-->“SIP 中继参数修改”或“SIP 中继参数新增”-->“高级”选项卡-->“彩铃”选项选“voip 彩铃文件”即可；播放的彩铃根据“彩铃序号”选项选取的音乐播放。

上传彩铃文件请到网页“系统管理”-->“自录语音”中设置，具体请看说明书“[自录语音](#)”部分。

重注册鉴权: 携带

彩铃: voip彩铃文件

彩铃序号: 自录语音0

3、Voip 主动播放回铃音给对方设备，到网页“VOIP 设置”-->“SIP 中继参数”-->“SIP 中继参数修改”或“SIP 中继参数新增”-->“高级”选项卡-->“彩铃”选项选“强制播放回铃音”即可。

重注册鉴权:	携带
彩铃:	强制播放回铃音
彩铃序号:	自录语音0

11.2. 三方通话

三方通话可以三方同时进行通话，首先要有一个会话发起者，由他召集第三方加入会话，并可会话的进行。

假设用户 B 为发起三方通话的发起者，用户 B 在运营商开通了三方通话业务。

通话流程：

- 1、用户 A 呼叫用户 B；
- 2、A、B 通话建立成功后，B 通过拍叉，保持与 A 的通话；
- 3、B 呼叫用户 C，进入通话状态，用户 A 会听呼叫保持提示音；
- 4、用户 B 通过拍插再按 3 键，实现 A、B、C 的三方通话业务。

11.3. 呼入等待

呼叫等待就是用户正在进行通话时，又有呼入的电话进来。这时发起新呼叫的一方被置于等待，待原通话结束后再将新呼叫接入。

假设用户 B 为被叫方，用户 B 在运营商开通了呼叫等待业务。设备端启用了“呼入等待”开关，设置方法请查看，“VOIP 设置”-->“通道参数”-->“呼入等待”-->“启用”。

通话流程：

- 1、用户 B 摘机，拨打用户 A 的号码；
- 2、A、B 通话建立成功后，用户 C 摘机，拨打 B 的号码；
- 3、用户 B 听到新电话进去的“嘟嘟”提示音；用户 C 听到“您拨打的用户正在通话，请暂勿挂机，等待回应”，处于等待状态；
- 4、1) 用户 B 挂机，结束与用户 A 的通话后，用户 B 会振铃，摘机可以接通用户 C 的电话。
2) 用户 B 在话机上按 0 键，可拒绝用户 C 的呼叫，继续和用户 A 通话。
3) 用户 B 拍叉一下会接通用户 C 的呼叫，用户 A 被保持；之后用户 B 可以通过拍叉按 1 键恢复和 A 的通话，拍叉按 2 键恢复和 C 的用户；用户 B 通话拍叉+1 或者 2 键可自由在两部电话间切换。

11.4. 呼叫保持（转接）

呼叫保持就是正在通话的用户，可以暂时中断通话，然后呼叫新的电话，同时与原来的电话保持联系；当需要回复原来的通话时，可使新呼出的电话处于保持状态，再继续与原来的通话方通话。

假设用户 B 为被叫方，用户 B 在运营商开通了呼叫保持业务。IAD 设备端选择运营商支持的“拍叉保持类型”，设置方法请查看，“系统参数”-->“SIP 参数配置”-->“拍叉协议类型”。

以对接申瓯软交换平台为例，“拍叉协议类型”选择“notify”。

通话流程：

- 1、用户 A 摘机，拨打用户 B；
- 2、A、B 通话建立成功后，用户 B 通过拍叉保持用户 A；
- 3、用户 B 听提示音输入第三方的号码 C；
- 4、1) 用户 B 挂机，结束与用户 A 的通话后，用户 C 会振铃，摘机可以接通用户 A 的电话。
- 2) 用户 B 取消呼叫保持，拍叉一下，按任意键，用户 C 停止振铃，恢复和用户 A 的通话。

11.5. 盲转

盲转就是将用户正在进行通话，转接给其他用户接听，其他用户不需要接通盲转用户的电话。

假设用户 B 在运营商开通了盲转业务。

- 1、用户 A 摘机，拨打用户 B；
- 2、A、B 通话建立成功后，用户 B 通过拍叉保持用户 A，A 听保持音
- 3、用户 B 输入业务码及 C 的号码，“*1#盲转的号码#”，B 听回铃音后挂机。
- 4、用户 C 振铃，A 听回铃音，C 摘机与 A 通话。

11.6. 询问转

询问转就是将用户正在进行的通话，转接给其他用户接听，其他用户需要接通询问转用户的电话，询问是否接听。

假设用户 B 在运营商开通了询问转业务。

- 1、用户 A 摘机，拨打用户 B；
- 2、A、B 通话建立成功后，用户 B 通过拍叉保持用户 A，A 听保持音
- 3、用户 B 输入业务码及 C 的号码，“*2#询问转的号码#”，用户 C 振铃。
- 4、用户 C 接通 B 的通话，用户 B 挂机后，A、C 通话

11.7. 模拟分机热线号码

模拟分机用户摘机后，在设定的时间内没有拨号，系统将自动呼叫设定的热线号码。热线功能适用于酒店客房等场所。在网页“VOIP 设置”-->“通道参数”-->“热线号码”，设置呼叫的热线号码。

拨号音增益:	-6db
热线号码:	15888888888
呼入等待:	禁用

网页“系统参数”-->“VOIP 参数配置”-->“热线号码超时发号时间”，设置模拟分机摘机多久时间内不拨号，自动呼叫设置的热线号码，默认为 3 秒。

#是否为速拨码:	号码结尾#键作为快速拨号键,不发送
热线号码超时发号时间(s):	3
摘机不拨号超时时间(10 ~ 30s):	10

11.8. 功能码

用户在电话机上输入指定的功能码，可实现特定的功能，如播放本机号码，设置 IP，恢复数据等，以下的功能码都以默认值的形式说明。默认的功能码为“*88*”，可以在“系统参数”-->“VOIP 参数配置”-->“功能码字头”查看。

11.8.1. 重置网络参数

电话摘机，拨“*88*80#”，语音提示输入密码，密码验证成功，设备会重置网络参数和防火墙等参数，并自动重启系统。

11.8.2. 设置临时 IP 地址

电话摘机，拨“*88*81#”，语音提示输入密码，密码验证成功，提示输入 IP 地址，设备会在 WAN 设一个临时的 IP 地址。

11.8.3. 重置网页登录账号

电话摘机，拨“*88*82#”，语音提示输入密码，密码验证成功，设备会重置网页登录密码啊，并自动重启系统。

11.8.4. 播放端口序号

电话摘机，拨“*88*83#”，语音播放“端口 xxx”。

11.8.5. 播放分机号码

电话摘机，拨“*88*84#”，语音播放“本机号码 xxx”。

11.8.6. 播放账号号码

电话摘机，拨“*88*85#”，语音播放账号“xxx”。

11.8.7. 播放 IPv4 地址

电话摘机，拨“*88*87#”，语音播放 IPv4 的地址“xxx.xxx.xxx.xxx”。

11.8.8. 播放 IPv6 地址

电话摘机，拨“*88*88#”，语音播放 IPv6 的地址“xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx”。

11.8.9. 本地分机语音回环

电话摘机，拨“*88*89#”，分机可以听到自己说的声音，进去语音回环测试。

12. 常见问题

12.1. 注意事项

12.1.1. 开放公网访问注意事项

设备需要提供外网链接的时候，需要将设备暴露在公网，因互联网上有很多恶意扫描设备的行为，会对设备造成安全威胁。当设备暴露在公网上时，必须对设备做如下安全性修改，防止设备被入侵，电话盗打。

- 1、开启设备网络防火墙（默认：开），防火墙配置-->防火墙总开关-->中（或者高）。
- 2、修改本地的 SIP 端口（默认：5060），VOIP 设置-->传输协议组-->服务端口。
- 3、尽量避免管理网页对公网开放，修改默认管理员密码，系统管理-->账号管理-->admin-->修改密码。



申瓯通信设备有限公司

地址：温州市牛山北路高新区炬光园中路 118 号

总机：0577-56960066 56890000

SOC1000-UC 服务专线：0577-88606815

客服热线：4001 700 700